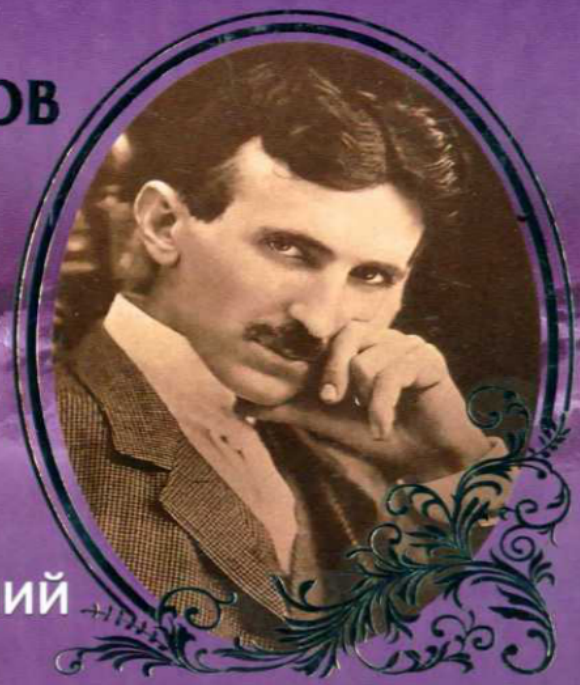
человек загадка

Анатолий
МАКСИМОВ



ПАЦИФИСТ,
ПРИРУЧИВШИЙ
МОЛНИЮ

НИКОЛА ТЕСЛА

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

Если бы Никола Тесла был только великим ученым, вряд ли это породило бы столь жгучий интерес ко всему, что он написал. Его статьи и письма издаются и раскупаются нарасхват не только теми, кого интересует история науки и техники. Конечно, талантливый ученый всегда совершает открытия не столько рассудком, сколько интуитивным прозрением — непостижимым и граничащим с даром пророка. Скептик скажет, что это преувеличение; но ведь не о каждом ученом говорят, что он нашел ключ к могущественным стихиям природы, таинственным и грозным; что кто-то, может быть, уже владеет этим ключом…

- От автора
- Предисловие
- Глава 1
- Глава 2 «ЭНЕРГИЯ
- Глава 3
- Глава 4
- Глава 5
- «ЗАПАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО» (послесловие)
- Глава 6
- Глава 7
- Глава 8
- Глава 9
- Глава 10
- Заключение
- Послесловие
- ПРИЛОЖЕНИЯ
  - Приложение 1
  - Приложение 2
  - Приложение 3
  - Приложение 4
  - Приложение 5
- БИБЛИОГРАФИЯ
- notes
  - 1
  - 2
  - 3
- comments
  - 1

От автора

Прошел 150-летний юбилей со дня рождения и грядет 70-летие со дня смерти Николы Тесла, ученого-изобретателя-конструктора. Его имя ассоциируется с идеологией революционного развития научно-технического прогресса, затрагивая три столетия.

«Бред молодого инженера», каким нарекли его идею переменного тока в 1880-х годах позапрошлого века, всколыхнул «электронную плеяду» крупнейших научных умов и инженеров-электриков. Силой воли, способностью видеть невидимое даже для знаменитых физиков-первооткрывателей и непоколебимое упорство в своей правоте талантливый ученый и электротехник-практик вовлек Человечество в Век Электричества. Никола Тесла при жизни получил признание ученого мира и встал наравне с великими учеными — Розерфордом, Бором, Планком…

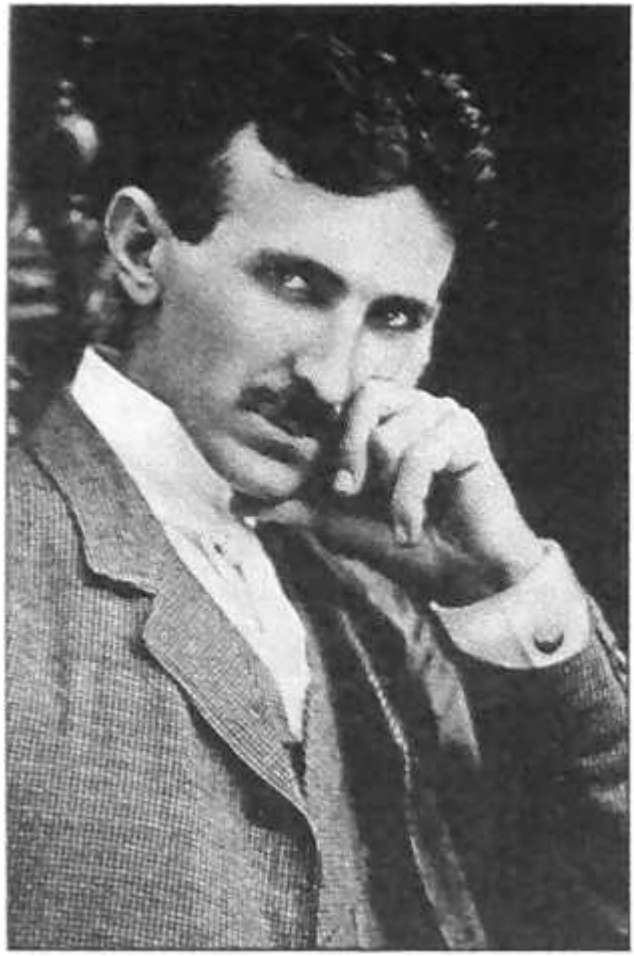
Но почему, казалось бы, простому смертному сербу из глухой горной деревушки в центре Балкан выпала такая судьба и как он заслужил столь великую честь? Почему одни видели в нем «сверхчеловека» и «Аватару — воплощение божества», а другие считали его «потерянным гением» и «гением разрушения»? И все же, общепризнано, что ученого справедливо еще при жизни нарекли «Гением Электричества» и «Человеком — вне времени».

Заслуги? Да. Признание? Да. Гениальность? Да. Но почему в последние годы своей жизни Никола Тесла с глубокой печалью и с присущей ему прозорливостью констатировал: «Сколько людей называли меня фантазером. Как насмехался над моими идеями наш заблуждающийся, близорукий мир. Нас рассудит время…»

И мир рассудил. Вот мнение ученых и специалистов о вкладе Николы Тесла в сокровищницу человеческих знаний и умений:

«В мгновение ока Тесла оказался наравне с такими людьми, как Эдисон, Белл… Его изобретения граничат с чудом…» (1891);

«Он открыл многим безграничные возможности применения и управления электричеством…» (1892);



Никола Тесла «Гений Электричества»

«Тесла сделал теорию доступной на практике» (1893);

«Можно по пальцам пересчитать ныне живущих людей, которые больше значат для человечества… Едва ли находится даже один такой человек» (1895);

«Он обращает свой взор не на мир, а на Вселенную…» (1897)

«Сербский ученый Никола Тесла является достоянием и гордостью всего мира» (1899);

«Никола Тесла — гений и один из самых замечательных людей, когда-либо имевших отношение к электричеству» (1890-е);

«Тесла — величайший в мире ученый не только современности, но и всей истории» (1935);

«Он был человеком необыкновенным. Был славянским ученым, который изобрел столько необходимых человеку вещей, что, наверное, является одним из самых больших ученых во всей мировой истории» (1990-е);

«Считается, что за всю историю человечества были только две масштабные личности, два гения — это Леонардо да Винчи и Никола Тесла. Они личности не то что сопоставимые, но, может быть, равного масштаба» (2000-е).

И вот при всей этой чрезвычайно высокой оценки заслуг Николы Тесла он однажды заявил: «Я мог бы расколоть земной шар, но я никогда не сделаю это. Моей главной целью было указать на новые явления и распространить идеи…»

И тогда возникают новые «почему». Почему за жизнь Гения и «отшельника ради науки» и за его открытия люди считали Тесла «пришельцем с другой планеты»? Почему Тесла смог шагнуть на столетие вперед, реально ускорив научно-техническую революцию?

Почему военные скрывают от общественности документы, связанные с оружием массового поражения, основанного на новом физическом принципе, открытом Тесла? Или о лазерном оружии? Почему, сравнивая работы Тесла с заслугами Ньютона и Эйнштейна, ряд результатов его открытий замалчивается, а колоссальный взрыв энергии в Тунгусской тайге в начале XX столетия приписывают делу его рук? И действительно ли Тесла скрыл способ и результаты испытания в Сибири энергетического оружия, опасаясь попадания его в руки воинствующих политиков?

В этой книге делается попытка обобщить сведения о Николе Тесла как о человеке неординарном, наделенном загадочными сверхспособностями и принадлежащем к иному, как говорят теперь, параллельному миру.

Сам Тесла уверял, что свои научные и технические откровения он черпал из Единого Информационного Поля Вселенной: «там распространялись радиоволны его устройства, оттуда принимались неслышные никому сигналы».

Итак, все же почему, обращая взор к «Гению Электричества», настойчиво и тревожно трактуются версии: был ли мир иным, если бы Тесла осуществил большинство из своих грандиозных проектов? И выжил бы наш мир вообще?!

Предисловие
ЧЕЛОВЕК ЭРЫ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ

Никола Тесла открыл безграничные возможности применения и управления электричеством…

Королевское общество Британии, 1892

На стыке двух столетий о Николе Тесла мало что было известно. По крайней мере в официальной справочной литературе. Так, «Малый энциклопедический словарь» Брокгауза и Ефрона в четырех томах (а «Большой…» — это 100 томов) в 1909 году уделил Тесла всего пять строк:

«Тесла, Николай, родился в 1856, электротехник в Венгрии, работал у Эдисона в Америке, известен исследованиями переменныхэлектрических токов высокого напряжения и очень большим числом изобретений; электрического освещения с помощью трубок с разряженными газами и угольными нитями».

И это в то время, когда крупнейшие ученые и инженеры-электрики всего мира уже в конце XIX века называли Николу Тесла «гением»?

В Большой советской энциклопедии сведений о Тесла было больше (здесь приводится только начало статьи):

«Тесла Никола (10.7.1856, Смиляны, б. Австро-Венгрия, ныне СФРЮ, — 7.01.1943, Нью-Йорк), изобретатель в области электротехники и радиотехники. Серб по национальности, учился в высшем техническом училище в Граце и Пражском университете (1875–1880). До 1882 года работал инженером телеграфного общества в Будапеште, в 1882—1884-м — в компании Эдисона в Париже, а затем эмигрировал в США (1884), — на заводе Эдисона и Вестингауза.

В 1888 году дал строгое научное описание существа явления вращающегося магнитного поля. В том же году получил свои основные патенты на изобретение многофазных электрических машин и системы передачи посредством многофазового переменного тока…

В 1889 году приступил к исследованиям токов высокой частоты и высоких напряжений, создав тем самым предпосылки для развития новой отрасли электротехники — техники ВЧ…

После 1900 года получил много других патентов…».

Конечно, энциклопедия может и не говорить о молве, сопровождавшей Николу Тесла всю жизнь: «странный изобретатель», «ученый-чернокнижник», «чудаковатый профессор», «талантливый инженер» и, наконец, «выдающийся знаток электричества».

Те, кто был рядом с Тесла при его работе как ученого-исследователя-инженера или становился свидетелем его публичных экспериментов, удивлялись его способностью создавать действующие механизмы необычным образом, а пространство на километры вдаль и ввысь «превращать в светящуюся сказочную быль».

И те, кто знал его или что-то о нем, чаще всего говорили: он мог зажечь небо над океаном и создавать шаровые молнии. Они утверждали, что его опыты делались ради добра и ради зла. Ему приписывали способность вызывать землетрясения и испытывать оружие, которое могло за тысячи километров нести разрушение…

Да, Никола Тесла был «чернокнижником», но из числа талантливых ученых и изобретателей. Только с одной оговоркой и только в отношении него: в этом качестве он выступал со свойственной только ему позиции — «Гения Электричества».

Первое знакомство в детстве Николы с загадочным электричеством стало его путеводной звездой на всю оставшуюся жизнь. А блестящая память, пытливый ум и чрезвычайно острая интуиция, помноженные на силу воображения, шаг за шагом привели Тесла на вершину «электрического Олимпа» среди всех ученых мира.

На заре становления как инженера-электрика идеи Тесла воспринимались чудачеством. Но категории якобы «чудачеств» на самом деле оказались проявлением «уникальных способностей», столь свойственных, в чем мир убедился, только его натуре — ученого-изобретателя-конструктора.

В возрасте Иисуса Христа, в тридцать три года, его имя оказалось в одном ряду с именитыми физиками — американцем Франклином, англичанами Фарадеем и Вольтом, французом Ампером и немцем Омом, русским Яблочковым.

Естественно, напрашивается вопрос: почему такая категоричность в оценке столь ординарного происхождения селянина из глухой сербской деревушки? Потому что уже к двадцати годам личность Тесла обладала, можно сказать без преувеличения, триадой гипертрофированных личных качеств: памятью, воображением и интуицией.

Можно сказать, что молодой Тесла, студент и инженер, не

обладая еще самым простым житейским опытом, все же из года в год приобретал в своем характере умение выстраивать свой собственный принцип — приоритет ученого знания в практической деятельности.

Так было в годы учебы в Европе и в процессе общения с яркими профессорами-учеными, либо в дни работы у знаменитого Томаса Эдисона, «короля электричества» в 1890-х годах, или промышленника Вестингаузена.

Его открытие эффекта вращающегося магнитного поля на столетие вперед продвинуло человечество в области электротехники. Но это было вторичным его открытием, а первичное — переменный ток, отданный им на службу всех отраслей индустрии. И в этом вопросе заслуга Николы Тесла в том, что он создал неразрывное единство в виде «электрогенератор — электродвигатель». Причем снабдил их эффективной сетью передачи электроэнергии на расстояние.

Николу Тесла, ученого-экспериментатора, принимали в «высшем свете» — обществ инженеров-электриков и национальных академий в США, Англии, Франции, Германии, Австрии. И везде крупнейшие авторитеты физико-математикоэлектротехнического уровня признавали за Николой Тесла первенство его идей и изобретений, приоритет в создании практических конструкций.

Тернист ли был путь ученого на стезе судьбоносных для людей планеты открытий? И да, и нет. Да, когда его «молодые» идеи назывались «бредом». Да, когда шло конкурентное соревнование, известное в Штатах как «Борьба токов», между Тесла и Эдисоном. Да, когда его справедливо упрекали в том, что его идеи остаются нереализованными. И конечно, да, когда слабая коммерческая жилка не способствовала его свободе творческой активности, столь зависимой от кошелька банкиров, магнатов и промышленников.

Но признание заслуг Николы Тесла было не только в фимиаме публичной славы. В личном списке заслуг Николы Тесла перед человечеством более 1000 патентов, с которыми специалисты-электрики (и не только они!) разбираются уже более ста лет, черпая из них все новые нужные людям идеи и конкретные изделия.

Тесла заявлял, что «моей главной целью было указать на новые явления и распространять идеи». И он преуспел в этом еще при жизни: десятки выступлений с многочасовыми лекциями в крупнейших университетах, обществах и ассоциациях Старого и Нового Света — не это ли его вклад в распространение своего гениального понимания путей обуздания электрической энергии?

Лекции сопровождались демонстрациями машин, механизмов и приборов с подробным объяснением принципов их работы. Еще в 1890-х годах около трехсот статей и обзоров были помещены только в трех «электрических журналах» Америки с последующей перепечаткой по всему миру. И среди них — половина написанных самим Тесла, а другая — о его делах. И еще книги и брошюры из-под его пера или о нем.

Наследие Николы Тесла хранилось в восьмидесяти восьми ящиках в национальном архиве США. И только в пятидесятые годы прошлого столетия это наследие ученого было передано на родину, в Югославию. Но не все — на ряд бумаг с «военной окраской» американские военные ведомства наложили строгое табу. И «военные идеи» Тесла там, за океаном, используются до сих пор.

По жизни Тесла как созидателя вела главная всепоглощающая его идея: люди должны получать энергию из атмосферного электричества и не платить за нее, как не платят за воздух! Эту миссию Тесла не смог выполнить: корпоративные магнаты, заинтересованные исключительно в сохранении собственной монополии и доходов от продажи электроэнергии, объявили ему негласный бойкот.

И все же случилось так, что работы Николы Тесла в области переменного тока, магнитного поля, радиоволн и электромагнитного резонанса продвинули технический прогресс человечества на шаг вперед. А «шаг-то» оказался размером в столетие!

Об особом даре Тесла говорит такой факт: он единственный из ученых-экспериментаторов, который смог создать искусственную шаровую молнию в лабораторных условиях. А его эксперименты с мощными объемами атмосферного электричества привели к тому, что Тесла связали с загадочной тунгусской катастрофой в сибирской тайге в начале двадцатого века.

За изобретениями Тесла охотились военные Германии, Британии, США и России. И через десятилетия после ухода Николы Тесла из жизни ряд его разработок оказался в руках западных военных и лёг в основу создания энергетического оружия — геофизического и климатического. И где-то в архивах американских военных ведомств хранятся засекреченные сведения о разработанных Тесла «лучах смерти» — прототипе лазерного оружия. Оставил после себя Тесла удивительную загадку — это явление, называемое им «ментальными путешествиями» в запредельном мире. Более того, он твердо убеждал, что именно там он черпал свои богатые знания и неординарные идеи!

В жизни Тесла были печальное замалчивание его некоторых заслуг и попытки отрицания его права на гениальные открытия. Но, как и предвидел Тесла, «время рассудило» — без преувеличения можно констатировать: Николе Тесла в трех его ипостасях — гениального ученого, талантливого изобретателя и блестящего инженера — принадлежат открытия мирового значения.

На стыке двух столетий Никола Тесла вывел человечество на новую «индустриальную тропу» — всемирную электрификацию планеты!

Глава 1
«БРЕД МОЛОДОГО СТУДЕНТА…»

Мне понадобились годы размышлений, чтобы добиться определенных результатов, которые многие считали недостижимыми.

Никола Тесла

Редко кто станет отрицать, что будущее начинается с детства. Оно может дать многое для этого «будущего», но может оставить детскую память так и непросвещенной. С Николой-ребенком этого не случилось, хотя и родился он в небольшой хорватской горной деревушке на Балканах. И прожил по сорок три года в обоих столетиях.

Стал он четвертым ребенком в семье православного священника, человека уважаемого и просвещенного. И хотя мистика и легенды родных мест были первыми впечатлениями в его детстве, верх взяли реалии книг из отцовской библиотеки — фолианты из области естественных наук.

До прихода в горную деревушку дед Тесла имел имя Драгнич («дорогой»), но, оказавшись в Хорватии, сменил на имя, свойственное профессии членов его семьи. Они прекрасно работали с деревом и по дереву. И слово «тесло» происходило от «тесать», «обтесывать». Так назывался плотницкий инструмент, известный у славян как «тесло» для обработки ствола дерева от коры, зачистки и изготовления канавок в нем (это слово стоит в одном ряду с «весло», «коромысло», «кресало» и, наконец, «тесало»).

Возможно, первым личным изобретением Николы были… свечи — длинные и тайком отлитые из сала. И тексты похищенных из отцовских шкафов томов в ночные часы накапливались в его голове. А память Николы была столь совершенна, что сохраняла каждую строчку из сотен прочитанных книг и могла восстановить каждую картинку или рисунок, схему или чертеж.

Справка. Пораженный необычностью Тесла, один из исследователей его гениальности, говоря об истоках ее, подчеркивает, что прошлое Тесла несло в себе отпечаток смешанных влияний: монастырской среды, византийского

наследия великой некогда культуры и неутихающих битв с захватчиками.

И действительно, выросший в Хорватии серб, Тесла унаследовал множество племенных ритуалов, личных принципов, видоизмененную форму греческого католицизма, верование во множество предрассудков. Живя на окраине цивилизации, сербы считали себя защитниками Европы от азиатских полчищ. И выполняли эту задачу не один век ценой собственной крови.

Не потому ли в зрелом возрасте, когда Тесла писал свою автобиографию, он отмечал следующее:

«Едва ли найдется народ с более печальной участью, чем сербы. С высоты своего великолепия, когда сербское государство занимало почти весь север Балканского полуострова и большую часть теперешней Австрии, сербская нация попала в самое отвратительное рабство после судьбоносной битвы с азиатскими полчищами на Косовом поле в 1389 году.

Европа никогда не вернет своего долга сербам за то, что они ценой своей собственной свободы сдерживали это варварское нашествие».

В отличие от хорватов, которые не испытали стольких страданий, сербы прошли через Косово поле. И сегодня приверженцы греческой православной веры, сербы повсюду чувствуют свое единство.

1856–1875. Детство: школа, болезнь, интересы[1]. Село Смиляны затерялось в гуще горных массивов. И хотя до города Госпича в Хорватии всего двенадцать километров, только пешими горными тропами жители этого села добираются до центра провинции.

Сто пятьдесят лет назад Смиляны состояли всего из нескольких домов, школы, где преподавание велось не на родном хорватском языке, а на немецком, костела да православной церкви, рядом с которой находился небольшой домик священника. В этом домике родился ребенок, получивший имя Никола (10 июля 1856 года).

В те годы в стране, испытавшей гнет различных поработителей: турецких, венгерских, австрийских, православная церковь была одним из очагов сопротивления свободолюбивых славянских народов. Милутин Тесла был священником по призванию. Он происходил из старинного сербского рода, с давних времен переселившегося из Сербии в Хорватию, в провинцию Лика.

Образованный и одаренный человек, смплянскин священник интересовался не только богословием, но и литературой,

философией и естественными науками. Как и брат его Иосин, Милутин серьезно увлекался изучением математики и проявил ватой науке недюжинные способности. Он знал в совершенстве несколько европейских языков, много читал, любил книги и собрал большую библиотеку, содержавшую не только редкие богословские фолианты, но и прекрасно подобранную литературу по естествознанию.

Однако не меньшее влияние на формирование характера будущего ученого оказала и его мать Джука. Это была своеобразная и очень одаренная натура. Всю жизнь она оставалась неграмотной, но рано обнаружила глубокий природный ум, художественный вкус и любовь к народному творчеству. Она была также известна во всей округе своими рукоделиями, а особенно своим трудолюбием и изобретательностью.

Случалось не раз, что путник, нашедший приют в одном из горных селений Хорватии, с интересом рассматривал замысловатые приспособления для различных домашних работ или замечательный ткацкий станок, на котором можно было изготавливать любые ткани — и грубые для верхней одежды, и тончайшие, идущие на вышивку и рукоделия.

Замужество и большая семья не изменили ее характера, жизнерадостного и жизнелюбивого. Материнская ласка, нежная забота и неизменная звонкая песня на всю жизнь запомнились ее детям. Но вместе с тем это была требовательная мать, воспитавшая в своих детях несгибаемую волю, настойчивость в достижении поставленной цели, благородство помыслов и желаний.

В такой обстановке вырос Никола Тесла. Годы его детства, проведенного в незаурядной семье, среди изумительной природы, были наполнены поэзией и сказочными преданиями старины, они оставили неизгладимый след во впечатлительной душе будущего ученого. Не раз впоследствии воспоминания детства, картины мирной жизни гордого, свободолюбивого, мужественного народа, с исключительной стойкостью переносившего все превратности истории, вдохновляли Николу Тесла и помогали ему в преодолении возникавших трудностей.

Семья воспитала в нем самое ценное — любовь к людям, к их труду, гуманизм в самом высоком значении этого слова.

Еще в раннем детстве, прежде чем он пошел в начальную школу, родные заметили, что Никола обладает необычайно живым воображением. Мальчик очень много читал, увлекался поэзией и музыкой. Достаточно было ему прочитать или услышать что-либо, как перед его глазами мгновенно

воссоздавалась живая картина прочитанного или услышанного.

Богатая природная фантазия была еще больше развита рассказами матери, легендами и народными песнями, наполненными, казалось, несбыточными мечтами об облегчении труда простых людей. И уже в те детские, а особенно в юношеские годы Никола Тесла поставил свей целью поиски путей облегчения жизни простого человека. В его голове роились мысли о лучшей доле тружеников села, изнуренных крестьянским бытом:

«Неужели люди должны весь век трудиться так тяжело? Нет, я должен построить такую машину, которая будет сама работать, а человек — лишь присматривать за ней!»

И он часами рассказывал младшей сестре Марице, как должна быть устроена эта машина, соединявшая в себе послушность «верного слуги и выносливость мула». Было где разыграться фантазии! Много раз на протяжении долгой жизни вспоминал Тесла эти мечты и в них черпал силы для достижения поставленной цели.

Тесла было всего четыре года, семья перенесла тяжелое горе — в результате несчастного случая погиб старший сын Дане, необычайно одаренный и способный юноша, которого все в доме боготворили. После смерти Дане, являвшемуся гордостью семьи, любовь родителей постепенно перешла на Николу, хотя отец и старшие сестры долго еще относились к нему с некоторой отчужденностью. Поверенными тайных мыслей Николы были лишь мать и младшая сестра Марина, восторженно любившая его всю жизнь.

Электричество? Мальчик впервые услышал ото слово, но сказочное явление запомнилось на долгие годы. Не в этот ли вечер возник интерес Тесла к непонятному явлению, заставивший от отдать изучению электричества восемьдесят лет жизни?

В первом классе начальной школы Тесла учился в Смилянах, а затем продолжал учение и окончил начальное реальное училище в городе Госпиче, куда в 1864 году переехала вся семья. Там Николе пришлось преодолевать возникшую с первых дней неприязнь некоторых учителей и одноклассников, вызванную тем, что развитие его не соответствовало возрас ту, а способности поражали всех окружающих.

Но вскоре учителя поняли, что имеют дело с ребенком на редкость одаренным, а сверстники оценили ловкость Николы в играх, умение плавать как рыба и дружи ть, быть верным в любых условиях. Нельзя не рассказать об одном эпизоде из школьной жизни Тесла. Прекрасно успевая по всем предметам, свободно владел уже в эти годы кроме сербского и хорватского немецким, французским, итальянским языками.

Тесла был живым ребенком. Ему нравились подвижные детские игры, но еще больше любил он уходить далеко в горы и часами следить за стадами овец в глубоких ущельях — овцы казались маленькими, ненастоящими, игрушечными. Облака в небе над ними, принимавшие временами причудливые формы, казались великанами. Иногда мальчика заставала в горах гроза, и он с восторгом взирал на полыхающее от бесчисленных молний небо. И каждый раз Никола вспоминал тот случай с кошкой…

Годы учения в Госпиче были началом изобретательской деятельности Николы Тесла. Вскоре Никола построил сам несколько моделей водяных турбин, установил их на реке и начал внимательно изучать их работу. Тогда же он стал знакомиться с серьезной технической литературой. В одной из книг Тесла натолкнулся на описание Ниагарского водопада. Мальчик представил себе величественный вид Ниагары и в своих мечтах стал проектировать турбину для использования энергии воды. В это время у Тесла впервые зародилась мысль поехать в Америку и построить станцию на Ниагарском водопаде.

В школе, где учился Тесла, имелись механические и электрические приборы, с которыми учитель проделывал множество интересных опытов. Никола заинтересовался ими и спустя некоторое время начал сам экспериментировать с электрической машиной и «лейденской банкой» — накопителем электричества. Искра, проскакивающая при разряде этой банки, произвела на него большое впечатление: это было еще одно проявление той непонятной и грозной силы, с которой он встречался в горах. И мальчик жадно набросился на книги об электричестве.

Вскоре у тринадцатилетнего Николы появились кое-какие собственные мысли об атмосферном электричестве, и он высказал своему школьному учителю идею управления дождями с помощью создания искусственной молнии.

За время учения у Тесла еще больше развилась способность к быстрому счету. Он производил все математические вычисления на мысленно представляемой классной доске, мгновенно называя конечный результат. Эта особенность сохранилась у Тесла на всю жизнь.

Уже будучи знаменитым ученым, он производил подсчеты и конструировал в уме, представляя в воображении взаимодействие частей изобретенного им аппарата. Тесла навсегда сохранял в памяти конструкции созданных им машин и даже через десятки лет мог назвать размеры любой детали.

Однажды Никола заболел. Жизнь его находилась в опасности. Выздоровление, по собственному рассказу Тесла, наступило

совершенно неожиданно — во время болезни он начал опять читать «Приключения Тома Сойера» Марка Твена.

Жизнерадостная книга возбудила у него такое желание жить, что усилием воли он заставил себя перебороть болезнь и вскоре, к удивлению лечивших его врачей, выздоровел. Произведения Марка Твена навсегда остались любимыми книгами Тесла, и он был несказанно счастлив, когда много лет спустя лично познакомился и подружился с великим американским писателем.

Между тем пришло время продолжать учение в Высшем реальном училище, и Николу Тесла отправили в город Карловец.

Здесь он усиленно занимался все темн же любимыми предметами: математикой и физикой. Ему удалось окончить четырехлетний курс обучения за три года и получить степень бакалавра.

После окончания Высшего реального училища перед юношей встал вопрос о выборе профессии. Сам Никола считал лучшей в мире специальность инженера-злектрика. Однако намерение его продолжать учение в Высшей технической школе вс третило резкое противодействие отца, мечтавшего видеть сына священником.

Никола Тесла горячо протестовал против этого не только из-за страстного желания стать инженером, но еще и потому, что уже в то время он не хотел признавать никакой религии. В разгар бурных споров Никола тяжело заболел. Тревога всей семьи за его жизнь не поддается описанию. Сам Никола успокаивал родных, уверяя, что, если отец даст согласие на продолжение технического образования, он направит всю свою волю на выздоровление. Если же в этом будет отказано, то смерть неизбежна.

Событие это не прошло для Николы Тесла бесследно. I Іредно-лагая, что он болел холерой, Тесла, опасаясь вновь заразиться ею, на протяжении всей жизни оставался мнительным и болезненно брезгливым, что особенно бросалось в глаза в годы его материального благополучия.

Вообще все недуги Николы Тесла, несомненно, имели характер довольно редких аллергических заболеваний, связанных с повышенной реакцией органов чувств на внешние раздражители и наложили свой отпечаток на весь его образ жизни.

…В детстве сны превращались для него в странные видения с таинственными знаками и смесями из прочитанного. Тесла вспоминал, что это походило на сумасшествие, которое приводило к истерикам и непроизвольно возникающим болезням.

Тесла утверждал, что еще с детства обладает мощным образным воображением и что даже требовались помощь его

сестры, чтобы отличить галлюцинации от яви жизни. Книга, как источник знаний, завораживала Николу, и, учась в начальной школе, Никола стал помогать в библиотеке классифицировать книги.

И Тесла уверял, что его жизнь изменила книга об истории жизни сына венгерского писателя, переведенная на сербский язык. Он говорил позднее:

«…Эта работа пробудила дремлющую силу воли, и я начал осваивать умение сдерживать себя… Вскоре мне удалось побороть слабость, и я ощутил никогда ранее неизведанное удовольствие поступать так, как мне хочется…».

И случилось так, что с двенадцати лет юный Никола начал развивать у себя весьма любопытное сочетание черт характера — самопожертвование и самоконтроль. И это прошло через всю его жизнь.

Будучи серьезно болен, впоследствии Тесла признавал, что одним из стимулов, укреплявших его дух и вернувших к жизни, стали книги Марка Твена. И вот что вспоминал Тесла об этом времени в свои шестьдесят лет:

«Двадцать лет спустя, когда я повстречал мистера Клеменса (Марк Твен. — *Прим. авт.)* и мы подружились, я поведал ему эту историю и с удивлением увидел, как великий юморист прослезился.

В то время я приобрел много странных привычек. У меня было непреодолимое отвращение к женским сережкам, однако другие украшения, например, браслеты, мне нравились. При виде жемчуга у меня начинался припадок, а блеск предметов с острыми краями меня завораживал… Только под дулом пистолета я мог бы прикоснуться к чужим волосам. Меня лихорадило при взгляде на персик. Даже теперь я по-прежнему неравнодушен к некоторым из этих раздражающих явлений…».

Некоторые из биографов Николы Тесла замечают, что эти странности начали проявляться у него в результате стресса после гибели любимого брата и сложившиеся после этой трагедии натянутые отношения с родителями.

Он увлекался колокольным звоном, вел себя изгоем, избегая общения. Видимо, в нем росло чувство необходимости быть публично замеченным. И однажды в этом помог Николе его изобретательский ум.

На пожарных учениях вода перестала поступать из пруда. Он интуитивно догадался, что в шланге произошел перегиб, сбросил воскресную одежду и нырнул в пруд, расправил шланг и… стал героем дня. «История с шлангом» решила в жизни, как говорил Тесла, два вопроса: интерес к изобретательской работе и

подсказала способ добиться восхищения родителей и общества.

Детство подарило Тесла невероятное открытие — его удивительную способность: он мог представлять механизм, мысленно следить за его работой, силой воображения вносить в его конструкцию поправки и проверять, как «новый» механизм работает. И все это — словно он изготовил такой механизм на самом деле.

Книги — книгами, но отец одной фразой — ответом на, казалось бы, простой вопрос Тесла — заложил в юную душу Николы интерес, из которого вырос тот самый Ученый-Исследователь-Изобретатель-Инженер, при жизни названный современниками Повелителем Вселенной!

…Однажды вечером Никола гладил черную кошку с густой шерстью. Неожиданно он заметил, что между шерстинками и его пальцами начали проскакивать искорки. Причем с такой силой, что озаряли сумрак наступающей ночи.

Никола обратился к отцу за разъяснениями. Ответ поразил десятилетнего парнишку, когда он услышал: «Трудно сказать наверняка, но, видимо, это та же сила, которая порождает молнии…»

Это случилось задолго до его учебы и работы далеко за пределами родного края, в центре просвещенной Европы и за океаном. Но с этого момента Тесла думал и думал о таинственной силе электричества с ее ласковыми искорками на шерстке и смертельными ударами молний. О загадочной стихии электричества молодой Тесла узнал в Высшем техническом училище близлежащего города Грац, куда он поступил после окончания школы.

Еще в гимназии Тесла пристрастился к занятиям в физическом классе. Об этом времени он вспоминал: «Читал об электричестве все, что мог найти, и экспериментировал с батареями и индукторами». И теперь он, страстно и бесповоротно, хотел стать инженером.

Оказаться в стенах училища было ему непросто — отец видел его священником, как он сам и как два деда Николы. И только тяжелый недуг с почти смертельным исходом вынудил отца дать согласие пойти сыну по инженерной тропе.

Вот как вспоминает сам Тесла о болезни и согласии отца:

«Мне с детства была предназначена стезя священника. Эта перспектива как черная туча висела надо мной. Эта мысль угнетала меня, и в будущее я смотрел со страхом.

Музей Николы Тесла в Смилянах

Именно тогда разразилась ужасная эпидемия холеры… Я помчался домой, и болезнь подкосила меня. Холера привела к водянке, проблемам с легкими… Девять месяцев в постели, почти без движения, казалось, истощили все мои жизненные силы, и врачи отказались от меня. Это был мучительный опыт из-за огромного желания жить.

Когда все думали, что я умираю, в комнату стремительно вошел мой отец, чтобы поддержать меня такими словами: «Ты поправишься!» «Может быть, — ответил я, — мне удастся поправиться, если ты позволишь мне изучать инженерное дело». «Ты поступишь в лучшее учебное заведение Европы», — ответил он торжественно, и я понял, что он сделает это. С моей души спал тяжкий груз…».

Далее Тесла замечал, что его «удивительным образом вылечила старая женщина с помощью отвара из бобов». Средство, говорил он, оказалось целебным в сочетании с «героическими и отчаянными» усилиями победить болезнь и верой в обещание отца.

К удивлению врачей, говорил Тесла, произошло чудо: он выздоровел за считанные дни. Именно с тех пор к его причудам добавилась еще одна: опасаясь заразы, он мыл руки при каждой возможности и всегда носил… перчатки.

Справка. Семья Николы, как обещал отец, была готова отправить его на учебу в австрийскую техническую школу. Однако сначала Тесла нужно было три года прослужить в армии. Но в это время австрийский король начал военную кампанию против турок, и отец во избежание призыва в армию отправил Николу в горы. Об этом времени Тесла вспоминает с удовольствием:

«Большую часть времени я скитался в горах, нагруженный охотничьим снаряжением и связкой книг. Общение с природой укрепило тело и разум, однако мое знание ее принципов осталось весьма ограниченным».

Но и там, среди гор, Тесла изобретал, часто мысли были не столь уж реальными. Но одно наблюдение, возможно, осталось на всю жизнь: это наблюдение им принципа, которому он следовал в своих главных изобретениях всю творческую жизнь…

Так что же увидел Тесла? Это был «принцип действия скрытых пусковых механизмов, способных высвобождать огромное количество энергии!». Вот как это пояснял он позднее:

«Нужно было только выбрать правильные условия: снежок катился, пока превращался в огромный шар, а затем подминал под себя снег по сторонам, словно сворачивая гигантский ковер, внезапно становясь лавиной, сметающей со склона снег, деревья, почву и все, что можно унести с собой…»

…Но все же Тесла встретился с войной — точнее, с ее ужасами. Через двадцать пять лет он вспоминал:

«Я видел повешенных людей, забитых до смерти, застреленных, четвертованных, посаженных на кол, видел отрубленные головы и детей, наколотых на штыки…»

Именно тогда виденное зародило в душе Николы Тесла устойчивое чувство протеста против войны и всего, что ее порождает.

А стойкий интерес к электричеству привел Тесла на «дорогу электрического тока», по которой уже уверенно шагали великие физики Фарадей (опыты с конденсаторами) и Вольт (аккумуляторная батарея).

Случилось так, что Тесла стал свидетелем, как ученые и инженеры, еще не зная всех физических законов, стали все шире и шире использовать электричество для повседневных нужд. И среди них — телеграф и электродвигатель, правда, постоянного тока… пока?!

Итак, странности преследовали Тесла с детства, и к ним присоединялись те из них, которые из категории «чудачеств»

превращались в его «уникальные способности».

Правда, никто не видел в нем ничего странного, когда встречался с ним на спортивных площадках и наблюдал за ним у доски в учебном классе. Его сокурсники вспоминают: это был красивый жгучий брюнет, атлетически сложенный и с немалой физической силой, побеждающий почти на всех спортивных соревнованиях.

А те, кто говорил о его ученических способностях, отмечали: он с легкостью получал отличные оценки по всем предметам. И даже ходила молва, что, пока преподаватель диктовал условия задачи, Никола уже давал на нее точный ответ.

Да, действительно, в дни учебы стала проявляться еще одна замечательная для ученого и инженера черта — интуитивность. Как говорили, Тесла словно родился со всеми этими знаниями, которые оставалось только вспомнить в нужное время.

Известно изречение: «Знание — сила!» Именно это относится к Тесла более, чем смогли испытать на себе другие люди. К двадцати годам Никола Тесла обладал уникальной триадой личных качеств: памятью, воображением, интуицией.

1875–1884. Время учебы и работы в Европе. В те годы в Хорватии не было своих высших учебных заведений, и для получения технического образования молодые люди должны были уезжать в Пешт, Вену, Прагу и другие иноземные города. Поэтому в 1875 году Никола Тесла отправился в Грац, где поступил в Высшую техническую школу.

Наконец-то сбылась мечта Николы! С первых же дней учения он отдался ему со всей страстью девятнадцатилетнего юноши и в конце учебного года успешно сдал экзамены по девяти предметам, хотя требовалось сдать только по четырем. Для этого Тесла занимался по восемнадцать-девятнадцать часов в сутки, приучив себя обходиться лишь пятью-шестью часами отдыха.

В одиннадцать часов вечера он ложился в постель и читал, пока не засыпал, в пять часов утра он был уже на нотах и после небольшой прогулки садился за занятия. К семи утра Никола шел на лекции, после которых проводил свободное время в лабораториях школы.

Преподаватели и здесь, как раньше в начальной школе и реальном училище, предсказывали ему блестящее будущее. Декан технического факультета писал его отцу: «Ваш паи — звезда первой величины».

С осени 1876 года, продолжая увлекаться изучением электричества, он особенно охотно работал в лаборатории профессора Якова Пешля. На лекциях по электротехнике у Тесла

зародилась мысль о несовершенстве машин постоянного тока.

Еще не видя в натуре ни одной подобной машины, он в своем воображении совершенно ясно представил себе ее схему и конструктивные особенности. Не странно ли, что Тесла столь быстро пришел к убеждению в возможности и необходимости отказаться от электрических машин постоянного тока и перейти к использованию переменного тока?

Мысль эта, будь она высказана в те годы, несомненно, была бы встречена как абсурдная. Да и кто бы поверил доводам юноши, никогда не видавшего ни одной электрической машины — ни постоянного, ни переменного тока!

Однако чем больше Тесла размышлял о достоинствах переменного тока, тем более он был убежден в своей правоте. Идея для Тесла была ясна, но конструктивное оформление генератора и особенно электродвигателя переменного тока найти было не так-то легко. Тесла был убежден в полной осуществимости своей идеи и высказал ее профессору школы. Но такая мысль показалась профессору кощунством.

Не в этих ли самостоятельных исканиях коренились проблески будущей гениальности ученого-изобретателя? Правда, в защите своих исканий Тесла еще не находил опровержения искушенного опытом взглядов Пешля, однако интуитивно он чувствовал, что идет по правильному пути. В автобиографии он писал позднее:

«Интуиция — это нечто такое, что опережает точное знание. Наш мозг обладает, без сомнения, очень чувствительными нервными клетками, что позволяет ощущать истину, даже когда она еще недоступна логическим выводам или другим умственным усилиям. Под воздействием авторитета профессора я на некоторое время отказался от своей идеи, но быстро пришел к выводу, что я прав. И я принялся за работу со всем жаром и беспредельной верой юности».

Действительно, самостоятельность мысли, проявленная Тесла уже в этом юном возрасте (ему не было еще и двадцати одного года), чрезвычайно характерна для всего его научного творчества. Несмотря на повсеместное распространение постоянного тока, для Тесла уже тогда была ясна необходимость внимательного изучения свойств переменных токов. Мысль эта не покидала Тесла во все годы учения в Высшей технической школе. Она настолько овладела им, что, запустив основные занятия в школе, он дни и ночи проводил в поисках решения поставленной задачи — найти принцип, на основе которого можно было бы создать электродвигатель переменного тока.

Что же дало Грацское техническое училище, будущий

Грацский технический университет, Тесла, где он начал изучать электротехнику: во-первых, первое знакомство и наблюдения за работой электромашин, которые привели его к мысли о несовершенстве машин постоянного тока.

Во-вторых, маститый профессор подверг его идеи резкой критике и перед всем курсом, в назидание пытливому студенту, прочитал лекцию… о принципиальной неосуществимости использования переменного тока в электродвигателях! В-третьих, возбуждение у Тесла чувства не уповать на авторитеты. Так будущему «светиле в области электричества» пытались «подрезать крылья».

Справка. В кабинете физики появилась динамо-машина постоянного тока, в которой с помощью коллектора (щеток) поток электричества передавался только в одном направлении.

Это было прогрессивного уровня изобретение, полученное из Парижа. Тесла интуитивно почувствовал, что можно обойтись без коллектора и получить… переменный ток!

Высказанные сомнения вслух привели к тому, что Тесла в глазах профессора и студентов прослыл «изобретателем вечного двигателя». Следующие годы учебы Тесла думал о том, как доказать профессору его неправоту.

Но все же Тесла здорово расстроился. На третьем курсе он увлекся азартными играми, проигрывая большие суммы в карты. Позднее он писал, что он пристрастился к игре «не только из-за желания развлечься, но и из-за неудачи в достижении намеченной цели».

Но и здесь он прослыл в глазах окружения чудаком, ибо выигрыши всегда раздавал проигравшим. Из-за его страсти матери пришлось залезть в долги, и с тех пор Тесла никогда больше не брал карты в руки (правда, говорят его биографы, есть версия, что в начале 1890-х годов Тесла обманывал богатых жителей Нью-Йорка и перед партией притворялся, что не умеет играть; наиболее пытливые биографы нашли сведения, что молодой Тесла карты не бросал еще не один год).

К выпуску из школы Тесла сдавать экзамены не был готов, просил об отсрочке и получил отказ. Он формально школу не окончил и не получил никаких степеней. И для Тесла наступила пора скитаний. Он находит работу в Словении и снова в Хорватии. Но все же отец разыскал Тесла и вернул его домой, в Госпич.

Здесь Николу Тесла, как говорят, единственный раз в жизни посетила любовь. Там он встретил Анну — «высокую и красивую,

с удивительно понимающими глазами». Они готовили свое будущее — Тесла хотел стать инженером-электриком, а Анна хотела замуж. Но Тесла, следуя наставлениям умершего отца, уехал в Прагу и стал учиться в университете — одном из лучших в Европе того времени. И любовь Николы и Анны была обречена — вскоре девушка вышла замуж за другого.

Прага была богата талантливыми людьми. Знания Тесла впитывал от философов и психологов одновременно со знаменитым Фрейдом; изучал высшую математику и аналитическую геометрию, экспериментальную физику у «внештатных профессоров» Пражского университета и Немецкого технического университета. Он был свидетелем выступления знаменитых психофизиков Вунда и Маха.

Философские знания Тесла пополнял на семинарах шотландского сторонника «радикального скептицизма» Юма. Тесла изучал теорию Декарта, который считал животных, в том числе и человека, простыми «машинами, неспособными на другие действия, кроме механических».

Естественно, закономерен вопрос: и что же? Именно в это время определялось мировоззрение Тесла. А «механическая парадигма» Декарта привела Тесла-ученого к созданию наиболее оригинальных изобретений. По словам Тесла, «все его открытия были почерпнуты из окружающего мира». Но, видимо, главное, в чем преуспел Тесла, — это его общение с Эрнстом Махом, которого он знал еще по технической школе и который прибыл в Прагу, где получил место ректора. Он был свидетелем «знаменитого инструмента, известного как «волновая машина», производящая поступательные и стоячие продольно-поперечные волны». Именно там, от Маха, Тесла узнал о связи акустики с электромагнетизмом.

В это время Мах обнаружил, что при достижении скорости звука воздушный поток вокруг предмета изменяет свою природу. Эта пороговая величина получила название «мах-1».

Но еще более важное влияние на «позднего Тесла» произошло знакомство с мыслями Маха «о структуре эфира». Мах высказал предположение, что «инерция системы сводится к функциональной взаимосвязи системы и Вселенной» и «каждое действие разума должно сопровождаться физической реакцией…».

Когда Тесла оставил университет, он уже сделал большие успехи на поприще теории и практики в разрешении проблемы переменного тока. Тесла писал о том времени: «В этом городе я совершил решительный скачок вперед: отделил коллектор от машины и изучил это явление в новом аспекте».

Электричество… Электричество? Электричество?! Нарождающиеся о нем законы становились все яснее. И тогда у Тесла знания основ электричества, помноженные на уникальные интуитивные способности, породили его первые изобретения. И одно из них ввергло жизнь нашей планеты в новое «электрическое русло».

Речь идет о генераторе переменного тока, без которого невозможна и простейшая электростанция, и вся энергетика Земли! Историки технического прогресса утверждают: не будь «генератора Тесла», вся наша цивилизация была бы задержана в развитии на сотню лет…

Но тогда, в 1872 году, идея молодого студента воспринялась безумной и сущим бредом. Ибо в это время даже самые знаменитые физики считали: электричество можно использовать и передавать на расстояние только в виде постоянного тока. И потому мир имел моторы только постоянного тока… пока.

Но Тесла придумал иной мотор, куда более простой и эффективный, чем обычные электродвигатели. И снова никто не хотел слушать описание мотора, существовавшего только в его воображении! И говорили, что только сумасшедший вроде него пошел бы на столь опрометчивый шаг, чтобы дать деньги молодому двадцатилетнему инженеру на воплощение его идеи!

Болезнь отца ухудшила положение семьи, где из пятерых детей Никола был четвертым. И он вынужден был искать работу.

До 1882 года Тесла работал инженером-электриком в правительственной компании в Будапеште, где он занимался созданием центральной телефонной станции. Здесь Тесла впервые познакомился с работами Томаса Эдисона, прозванного «Наполеоном изобретений».

Тесла работал и механиком и математиком. Он пристально изучал принцип индукции — взаимосвязь электрического и электромагнитного заряда. А его стремление совершенствовать механизмы, попадающиеся в поле его зрения, привело к тому, что он изобрел усиливающее устройство — прообраз громкоговорителя. Но получить на это свое открытие патент даже не догадался.

Тесла скрупулезно следил за работой ученых и «пересчитывал» свои вычисления. Он не спал и не отдыхал, напрягаясь в страстном желании доказать свою правоту с переменным током.

Причем доказать всему миру! И все свое свободное время он по-прежнему отдавал размышлениям об электродвигателе.

Переутомление, вызванное чрезмерной работой, вновь

пробудило редкое заболевание — все органы чувств Тесла стали необычайно восприимчивыми. Он мог видеть весьма отдаленные предметы, видеть ночью.

На протяжении всей этой странной и страшной болезни Тесла боролся с нею, продолжая в полубреду проектировать «свой» электродвигатель. Временами ему казалось, что решение так близко, что стоит только выздороветь, как он создаст конструкцию, во всем отвечающую его идее.

Выздоровление и на этот раз пришло независимо от усилий докторов. Оно наступило внезапно, и трудно объяснить, чем было вызвано возвращение нормальных функций всем органам чувств. Самому Тесла казалось, что теперь он еще более ясно представляет себе все условия, необходимые для создания электродвигателя переменного тока.

В один из февральских дней 1882 года Тесла, едва оправившийся после болезни, прогуливался со своим школьным другом в городском парке Будапешта. Друзья любовались великолепной картиной захода солнца. Тесла был в особо приподнятом настроении. Вдруг Тесла замер — он находился в состоянии транса. И, увлеченный своими мыслями, нашел систему использования того, что впоследствии было названо вращающимся магнитным полем. Истина ему открылась, но…

Зная «Фауста» Гёте наизусть, он в тот раз декламировал один из отрывков, и ему «внезапно открылась правда». Об этом знаменательном событии Тесла писал так:

«В одно мгновение истина была открыта. Своею тростью я сделал на песке набросок принципа, который изложил шесть лет спустя на конференции в Американском институте инженеров-электриков… Я бы отдал тысячу тайн природы за одно это открытие, которое мне удалось вырвать у нее с риском для жизни…»

Подготовленное многолетними размышлениями открытие возможности создания и использования вращающегося магнитного поля — одно из величайших завоеваний технической мысли XIX века, ставшее основой всей современной электротехники, — действительно пришло внезапно.

Внезапно? Но это не было случайностью. Ни одно открытие не может возникнуть по наитию, без предварительных длительных размышлений и ясного представления стоящей перед изобретателем задачи. Рассказ об обстоятельстве, при котором было сделано это открытие, может быть поставлен в один ряд с такими легендами, как: открытие Архимедом своего знаменитого закона «на погруженное в воду тело…»; о яблоке, упавшем с дерева перед Ньютоном; о кипящем чайнике, прыгающая крышка

которого привлекла внимание Джемса Уатта… Все они справедливо говорят о последней, заключительной стадии великих открытий, подготовленных большими, порой многолетними поисками.

Наступил необычайно плодотворный период в творчестве Николы Тесла. В течение нескольких месяцев им были разработаны многочисленные конструкции электродвигателей переменного тока, основанные на принципе вращающегося магнитного поля. Тесла едва успевал наносить на бумагу все варианты, возникавшие в его голове. Однако работа в телефонном отделе Будапештского правительственного телеграфа не давала возможности практически осуществить изобретение Тесла. И он направился в Париж, чтобы поступить в Континентальную компанию Эдисона.

В конце 1882 года Тесла начал работу в компании в качестве инженера-электрика по монтажу электроустановок, строящихся в разных городах Центральной Европы. Вдумчивый инженер, глубоко исследовавший все особенности этих машин. Тесла предложил немало усовершенствований и вскоре стал пользоваться большим авторитетом.

Тесла вставал в пять часов утра, проплывал более двадцати кругов в купальне на Сене, а по вечерам играл с коллегами на бильярде и обсуждал свое новое открытие — переменный ток. Предложение коллег о создании акционерного общества для работы в области машин переменного тока Тесла не понял. Как он говорил, «…у меня не было ни малейшего представления, что это означает, я только знал, что именно так поступают американцы…»

В этой связи один из биографов Николы Тесла пишет:

«Если бы не настойчивые просьбы нескольких друзей в коммерческих кругах, которые уговаривали его создать компанию для использования изобретения, мистер Тесла, тогда еще не умудренный опытом молодой человек, немедленно опубликовал бы свои идеи, считая их радикальным прорывом в теории электричества, который должен оказать сильнейшее влияние на производство динамо-машин».

В 1883 году Тесла переселился в Страсбург и энергично занялся исправлением допущенных ошибок и промахов при строительстве электростанции. Вот строки из доклада Тесла о ситуации в Страсбурге:

«В проводке был дефект, и на церемонии открытия в присутствии императора Вильгельма I из-за короткого замыкания взорвалась стена. Немецкое правительство отказалось принять фабрику, и французская компания понесла серьезные убытки. Из-

за знания немецкого языка и опыта в данной области мне доверили сложное задание: устранить неполадки».

Тесла в это время было двадцать семь лет и, казалось бы, очень небольшой опыт, но это по времени, а не по разнообразию и объему выполненных работ.

Несмотря на исключительную занятость делами компании, Тесла сумел найти время и для работы в мастерских, где он собственноручно создал модель электродвигателя переменного тока своей конструкции. Модель прекрасно работала, что подтвердило теоретические соображения изобретателя:

«Наконец, я с удовлетворением увидел вращение, называемое переменным током различных фаз, без скользящих контактов и коллектора. Как это было мною задумано год назад. Это было несказанное удовольствие, однако его не сравнить с восторгом первого открытия…»

Видя успешный ход работ на строительстве электростанции, мэр города Страсбурга заинтересовался молодым инженером и вскоре стал горячим поклонником таланта Николы Тесла. Он собрал у себя несколько богатых страсбургских предпринимателей, перед которыми Тесла продемонстрировал работу модели. Двигатель действовал безотказно и наглядно выявил все преимущества переменного тока перед постоянным. Но на предложение приступить к выпуску этих двигателей никто из присутствующих согласием не ответил.

Тесла был подавлен. Он не мог понять, как можно отвергать проект, который в самое непродолжительное время может дать миру средство облегчить труд человека и неизмеримо повысить его производительность.

Строительство электростанции Страсбургского вокзала было закончено только весной 1884 года. Возвращаясь в Париж, Тесла ожидал получения большой награды. Эти средства Тесла хотел употребить на дальнейшие эксперименты по улучшению своей системы переменного тока, надеясь, что после этого, несомненно, удастся организовать массовое производство изобретенных им машин.

Но жизнь преподала ему жестокий урок. Дельцы из Континентальной компании Эдисона не хотели так легко расставаться с 25 тысячами долларов, которые они должны были Тесла. Оскорбленный подобным издевательством, он отказался от работы в компании и решил попытаться осуществить свои замыслы в какой-либо другой стране.

И произошел нервный срыв, признанный врачами «уникальной и неизлечимой болезнью». Но Тесла отчаянно цеплялся за жизнь, и он приписывает свое выздоровление

«непреодолимому желанию жить и продолжать работу».

Тесла подчеркивал, что его открытие концептуально включает новые принципы и не является совершенствованием предыдущих работ в области электричества. Через два года это открытие стало повсеместно известно как явление вращающегося магнитного поля. Оно поставило Николу Тесла в один ряд с величайшими физиками мира.

Это был личный триумф Николы Тесла и… первый шаг к пьедесталу Гения Электричества.

Вот как Тесла описывает этот «шаг», случившийся в феврале 1882 года, в его двадцать пять лет:

«Менее чем за два месяца я создал практически все виды моторов и все модификации систем, которые теперь ассоциируются с моим именем. Это было состояние счастья такого полного, какого я больше не знаю в жизни. Мысли шли нескончаемым потоком, и единственной трудностью было успевать их фиксировать».

В мире деловых отношений в связи с этим открытием Теста пришлось выдержать серьезные попытки претендентов на первенство в открытии «явления». Речь шла о выдаче Тесла патента на «многофазовую систему переменного тока Тесла».

Когда на Тесла подали в суд, то судья, защищая первенство Тесла, заявил:

«Явная простота нового изобретения часто заставляет неискушенного человека думать, будто его мог создать любой, кто разбирается в данной области. Однако из десятков, а возможно, даже и сотен людей никому в голову не пришло создать подобное изобретение…

Известные электрики были едины во мнении, что… мотор переменного тока непрактичен… Гений Тесла сумел превратить игрушку Арго в мощный двигатель…» («Игрушка Арго» — это демонстрационная модель все с тем же ручного переключения коллектором, созданная в 1879 году. — *Прим. авт.)*.

Работая в правительственной компании и в Континентальной не давали Тесла осуществить свои замыслы по созданию электродвигателя переменного тока. В свободное время Тесла создает модель асинхронного электродвигателя и демонстрирует его в мэрии города Страсбург (1883).

В Континентальной компании, казалось бы, Тесла повезло — он занимался усовершенствованием электрических машин. Но это были не «его» изобретения. И все равно, Тесла был счастлив: и дома, и на работе погружался в размышления над очередной физической задачей, ведущей в дебри таинственного электричества. Именно в это время во всей своей «красе»

проявилась его азартная тяга к электричеству.

Никола Тесла искал, читал и изучал статьи в зарубежных технических журналах — и все, что касалось электричества. Так он узнал о новейших опытах русских электротехников Лодыгина Яблочкова и других. Эти имена звучали по всему ученому и инженерному миру, и Тесла решил ехать в Россию. Ибо нечестная игра с ним чиновников из Континентальной компании подталкивала его к смене даже страны его постоянной работы.

Первая мысль его была поехать в Петербург, так как в России в те годы были сделаны многие важные для развития электротехники открытия и изобретения. Но случайное обстоятельство заставило Тесла изменить свое решение и искать счастья за океаном.

И Россия не получила в свои объятия талантливого изобретателя. О желании Тесла отбыть в Россию узнал администратор компании Чарлз Бечелор и помощник и друг Эдисона. Он заметил молодого инженера и высоко оценил его способности (этот администратор работал не только на компанию Эдисона, но и на американское правительство, которое финансировало его занятие… промышленным шпионажем в Европе).

Администратор убедил Тесла отказаться от поездки, рассказав ему о судьбе русского изобретателя Яблочкова, вынужденного покинуть родину и работать в Париже. И, обещая помочь, он предложил Тесла уехать в Штаты с рекомендательным письмом к самому Эдисону, главе компании.

В короткой записке Бечелор отлично характеризовал молодого инженера Тесла:

«Было бы непростительной ошибкой дать возможность уехать в Россию подобному таланту. Вы еще будете мне благодарны, мистер Эдисон, за то, что я не пожалел несколько часов для убеждения этого молодого человека не ехать в Петербург. Я знаю двух великих людей: один из них — вы, второй — этот молодой человек». (Правда, биографы Николы Тесла факт существования подобного письма не подтверждают.)

И Никола Тесла решил уехать в Америку. Продав все свои книги и немногочисленные личные вещи, Тесла собрал небольшую сумму денег, едва достаточную для покупки билетов на поезд до Гавра и затем на небольшое судно, направлявшееся в Нью-Йорк. Наконец сборы окончены, билеты куплены. Прощальная прогулка по Парижу была полна воспоминаниями о несбывшихся надеждах и мечтами о близком осуществлении своего замысла.

Наутро Тесла отправился на вокзал. Багаж его состоял из

маленького сверточка с бельем. Все остальное было рассовано по карманам. Наиболее ценные вещи — две тетради, в одной из которых мелким почерком были записаны мысли, вызванные изобретением, сделанным в Будапештском городском парке, а в другой стихи сербских и хорватских поэтов — также лежали во внутреннем кармане пиджака.

На многолюдном перроне вокзала в Париже Тесла вновь отдался своим мыслям и вскоре обнаружил отсутствие свертка в руках и пропажу кошелька с деньгами и, главное, с обоими билетами. Но на поезд он все же сел.

На следующей станции Тесла приобрел самый дешевый билет до Гавра. В порту он убедил владельца парохода в том, что его билет потерян, и так как к отходу парохода действительно не нашлось претендента на его место, «безбилетному» пассажиру было разрешено ехать до Нью-Йорка.

Наконец пароход прибыл в Нью-Йорк. Всего с четырьмя центами в кармане, никому не известный в этой стране, надеясь лишь на свою необычайную трудоспособность и преисполненный самых радужных надежд, вступил Никола Тесла на землю, прозванную «землей золотых обещаний».

Скоро, очень скоро он узнал, что означают эти «обещания». Жизнь открыла ему глаза на их истинную цену.

1884–1888. Время работы у Эдисона, патенты, известность. Без денег, полуголодный, сошел Никола Тесла на берег в Нью-Йорке. Решение немедленно отправиться к Эдисону он принял не без колебаний — ни костюм, ни состояние его не могли создать благоприятного впечатления.

В раздумье шагал Тесла по незнакомым улицам в направлении, указанном полисменом. Рассматривая витрины магазинов и мастерских, Никола случайно увидел сквозь одну из них, как выбившийся из сил пожилой мужчина тщетно пытался наладить работу небольшого генератора, служившего для освещения. Тесла решительно вошел в помещение и предложил свои услуги. Недоверчивое отношение владельца мастерской вскоре сменилось удивлением.

Когда же генератор заработал и Тесла, довольный своим успехом, хотел удалиться, хозяин заставил его принять не только слова благодарности, но и небольшую сумму денег. Полученные им несколько долларов позволили прилично пообедать, снять номер в гостинице.

На следующее утро Тесла отправился в контору Нью-Йоркского отделения Общества электрического освещения Эдисона. Здесь, в старинном доме на Пятой авеню, помещались

лаборатория, мастерские и личный кабинет Томаса Эдисона. Отыскать этот дом было нетрудно — с утра до поздней ночи около него толпились любопытные, привлеченные редкой по тем временам рекламой общества.

Прославленный изобретатель прочитал письмо Бечелора и внимательно выслушал Николу Тесла, но остался совершенно равнодушным к его идеям применения многофазных переменных токов. Он и раньше из сообщений Континентальной компании знал кое-что о своем посетителе и ценил в молодом инженере только его действительно исключительную работоспособность. Тесла немедленно был принят в мастерские общества на скромную должность инженера по ремонту электродвигателей и генераторов постоянного тока.

Авторитет Тесла как инженера быстро возрастал, хотя Эдисон относился к нему довольно холодно. Увлеченно работая в мастерских по восемнадцать-двадцать часов в сутки, Тесла все же находил время для разработки систем с использованием многофазных переменных токов. Эдисон все более и более открыто высказывал неодобрение направлению личных изысканий Тесла.

Взаимный холодок к тому же усугубил совершенно различный подход обоих изобретателей к решению инженерных проблем. Эдисон отрицал необходимость теоретических предпосылок экспериментальных исследований. Решение поставленной задачи он находил путем постановки большого числа разнообразных опытов, что требовало значительных, часто совершенно неоправданных затрат труда.

Тесла так охарактеризовал метод работы Эдисона:

«Если бы ему понадобилось найти иголку в стоге сена, он не стал бы терять времени на то, чтобы определить наиболее вероятное место ее нахождения, но немедленно, с лихорадочным прилежанием пчелы, начал бы осматривать соломинку за соломинкой, пока не нашел бы предмета своих поисков.

Его методы крайне неэффективны: он может затратить огромное количество энергии и времени и не достигнуть ничего, если только ему не поможет счастливая случайность. Вначале я с печалью наблюдал за его деятельностью, понимая, что небольшие теоретические знания и вычисления сэкономили бы ему тридцать процентов труда. Но он питал неподдельное презрение к книжному образованию и математическим знаниям, доверяясь всецело своему чутью изобретателя и здравому смыслу американца».

В противоположность Эдисону Тесла любую возникавшую у него идею глубоко и всесторонне обдумывал, всесторонне

основывал теоретически и приступал к экспериментальной проверке лишь того, что было им тщательно отобрано среди различных вариантов. Тесла совмещал в себе выдающегося ученого и блестящего экспериментатора, причем именно первый преобладал в нем. И хотя биографы Тесла не отмечали в его высказываниях, но все же принцип действий ученого-практика был: «знание — сила».

Это различие методов работы двух выдающихся инженеров отражает глубокую противоположность их образа мышления, их теоретической подготовки, их внутренних убеждений. Изобретатель-экспериментатор и изобретатель-ученый шли в своей творческой деятельности различными путями. До некоторых пор эти различия не мешали совместной работе обоих инженеров. Однако вскоре они стали поводом многочисленных споров и значительно обострили отношения между Николой Тесла и Томасом Эдисоном.

Взгляды обоих изобретателей, обладавших изумительной работоспособностью, на пути интенсивной деятельности человека были прямо противоположны. Эдисон считал идеальными и образцовыми для всего общества порядки своей лаборатории, в которой сотрудники работали по 20 часов в сутки, отдыхая не более четырех. Тесла, возражая на это, говорил, что он отдает все свои силы созданию такой техники, которая сделала бы достаточным четырехчасовой рабочий день, давая возможность всем людям двадцать часов в сутки использовать для отдыха и учения, а для ученого — еще и размышлять и обдумывать.

Однажды Эдисон предложил Николе Тесла разработать конструктивные улучшения электрических машин постоянного тока, изобретенных самим Эдисоном. В случае успешного решения поставленной задачи он обещал крупную премию. Работа доставила Тесла большое удовлетворение — его усовершенствования полностью решали задачи, поставленные, но не решенные самим Эдисоном. К тому же заслуженная премия должна была дать возможность организовать опыты по дальнейшему совершенствованию разработанной Тесла машины многофазных переменных токов. Но в премии ему было отказано, причем в грубой и неуважительной форме.

Вряд ли знал Эдисон, какую глубокую травму нанес он доверчивому и впечатлительному изобретателю. На всю жизнь запомнил Тесла эту злую шутку, так грубо разрушавшую все его мечты о дальнейшей работе. Значит, в мире, где все продается и покупается, нет места слову чести.

Это произошло весной 1885 года, всего через год после приезда его в США. За этот небольшой срок Тесла приобрел

известность в американских деловых кругах, ценивших в нем глубокие и разносторонние знания в области электротехники и работоспособность…

Поработав в разных компаниях и создав свою, Тесла получил возможность продолжить изобретательскую деятельность и снова загорелся желанием создания новых электромашин. Несмотря на то что со времени его фундаментального открытия в Будапештском парке явления вращающегося магнитного поля прошло пять лет, он помнил до мельчайших подробностей все продуманные тогда схемы электродвигателей многофазного переменного тока.

В мастерских своей компании «Тесла электрик» Тесла создавал модели генераторов, электродвигателей, трансформаторов и другой разнообразной аппаратуры, необходимой для эксплуатации устройств переменного двухфазного тока. Построенные им двухфазные электродвигатели обладали свойствами, близкими к конструкциям лучших электродвигателей постоянного тока, и обещали в будущем заиметь еще более хорошие характеристики.

И здесь большое значение для дальнейших успехов Тесла в области конструирования электродвигателей переменного тока имело признание профессором Корнельского университета Антони эффективности его предложения ввести в эксплуатацию двухфазный ток.

Антони заявил, что по результатам испытания модели, переданной Тесла в Корнельский университет в 1886 году, можно утверждать: электродвигатели двухфазного тока обладают коэффициентом полезного действия не ниже электродвигателей постоянного тока, соединяя это качество со значительной простотой конструкции.

Успешные испытания созданных Тесла электродвигателей переменного многофазного тока привели к тому, что 12 октября 1887 года он подал в Патентную комиссию США заявку на патенты. В них были описаны его научные открытия и изобретения, относящиеся к новой системе производства и передачи электроэнергии с помощью переменного тока.

По обеим заявкам 1 мая 1888 года Николе Тесла были выданы ставшие затем известными патенты за номерами 381968 и 382280. В тот же день Тесла послал патентные заявки на свое изобретение в Англию и Германию и вскоре получил патенты и в этих странах.

Неумолимы законы делового мира, ибо, только запатентовав свои изобретения, Никола Тесла смог выступать публично с подробным изложением совершенных им открытий. Теперь он

охотно принял предложение президента Американского института инженеров-электриков прочесть лекцию в этом институте — честь, которой в те годы удостаивались лишь немногие.

16 мая 1888 года Тесла изложил свои мысли перед многочисленной аудиторией специалистов.

Лекция «Новая система двигателей переменного тока и трансформаторов» была опубликована в электротехнических журналах разных стран и принесла Тесла мировую известность.

Оценивая ее значение для развития электротехники, видный американский конструктор электрических машин Б.А. Беренд, бывший на этой лекции одним из слушателей Тесла, позднее говорил:

«Со времени появления экспериментальных исследований Фарадея в области электротехники никогда ни одна экспериментальная истина не была представлена так просто и понятно, как описание Тесла его способа получения и использования многофазных переменных токов.

Его имя делает эпоху в развитии науки об электричестве. В результате его исследований произошла революция в электротехнике».

Вот так в возрасте тридцати трех лет и всего через четыре года по прибытии в Америку Тесла получил первые патенты, в лекции разъяснил все недоуменные вопросы и нашел признание споим изобретениям во всем мире! Не правда ли, феноменальный взлет человеческой мысли…

Но справедлива ли столь восторженная оценка его трудов? Ведь по сей день предпринимаются попытки принизить заслуги Николы Тесла в «делах с электричеством» и лишить его присвоенного при жизни звания «Гения Электричества»!

Открытие способа эффективного управления вращающимся магнитным полем было лишь небольшой частью работы Николы Тесла как ученого, изобретателя, инженера.

Что дало людям его изобретение? Причем каждому из них — от кухарки до владельца мощными производственными концернами? «До Тесла» электричество можно было передавать максимум на пару километров и только для освещения, а потом — снова динамо-машина. «После Тесла» электричество потекло на сотни километров и для освещения, и для промышленных машин на заводах, и для бытовых приборов…

Открытия Тесла стали «революционным прыжком» в технической революции! И привели к поворотному моменту в Великой Электрификации Планеты!

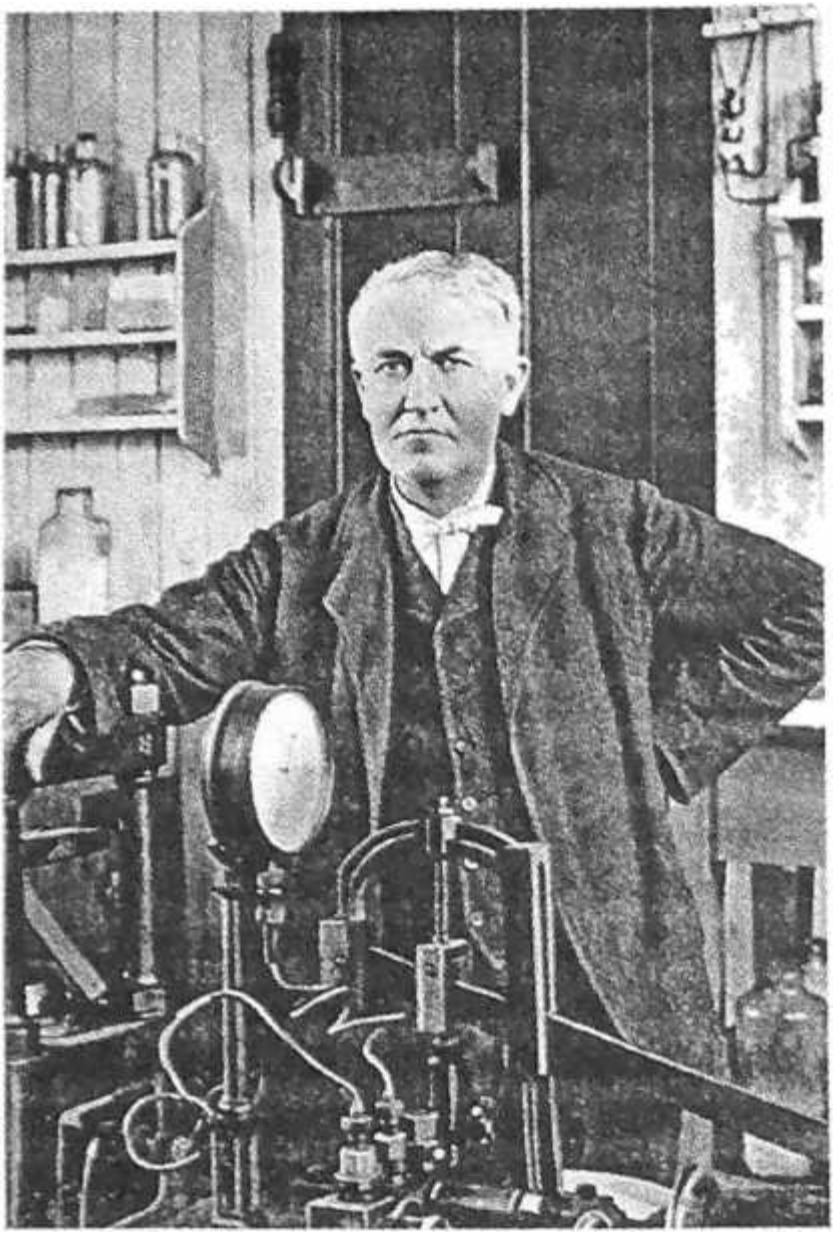
Глава 2 «ЭНЕРГИЯ ДЛЯ НУЖД ЛЮДЕЙ…»

Я преуспел в создании электрических разрядов, мощность которых значительно превосходит разряды молний…

Никола Тесла

Весной 1884 года корабль, принесший в Америку Николу Тесла, пристал к пристани в гавани Нью-Йорка.

Это было время, когда в эксплуатацию был сдан строившийся десять лет монументальный Бруклинский мост. И когда готовилось открытие статуи Свободы — подарка Франции…



Т.-А. Эдисон

Тесла — двадцать восемь лет и выглядел он юношей — «высокий, худощавый, с утонченным лицом и щегольскими усами». Таким он предстал перед своими будущими коллегами, друзьями и недругами.

Тесла прямо с пристани хотел направиться к Эдисону, «королю изобретателей», как писали газеты. Но, увидев впервые внешний вид Нового Света. Тесла подумал, что этот Свет отстает

от Старого лет на сто. Отложив встречу на один день. Тесла отправился навестить старого друга.

Молва приписывает Тесла, совершенно безденежному в этот момент, следующий «счастливый случай». Он привел его в «маленькую мастерскую, где мастер пытался отремонтировать электрическую машину. Он только что бросил это занятие, посчитав его бесполезным".

И тут молва преподносит две версии: но одной, Тесла чинит машину, «даже не упомянув о деньгах», а по второй: «…ото была машина, в разработке которой я принимал участие, но я об атом им не сказал. Я спросил, сколько мне дадут, если я починю ее?». И Тесла получил за ремонт свои первые «американские» деньги — двадцать долларов, ибо «через час машина заработала отлично».

Биографы с удовольствием приводят этот эпизод из первых шагов Тесла по земле Нового Света, ибо в зависимости от версий это облик двух личностей Тесла: одному интересны деньги, другому — дело.

Эдисон был старше Тесла лет на десять, газетное определение его личности полнее соответствовало истине — «Король» был в зените славы! Еще бы? Доступная всем электрическая лампочка, записывающий речь фонограф, генератор электричества — динамо-машина, угольный микрофон и многие другие его изобретения сделали его не только «великим», но и миллионером.

И другие «великие» признати за Эдисоном первенство в области электричества. И пока еще не чувствовали «слабое звено» в его изобретениях — все работы «Короля» в области электричества базировались… на постоянном токе.

Справка. В будущем Никола Тесла опубликует свою автобиографию в шести номерах журнала «Эксперименты с электричеством», издаваемого его другом Хьюго Гернсбеком. В ней Тесла писал:

«…встреча с Эдисоном стала памятным событием в моей жизни. Меня потряс этот великий человек, который, не обладая особыми преимуществами и специальной подготовкой, столь многого добился… Глядя на его опыты, я почти жалел его, зная, что немного теории и расчетов экономили бы ему 90 % усилий… Он полностью полагался на свой инстинкт ученого и на американскую практическую жилку, поэтому львиная доля его открытий — не что иное, как чудо».

И неожиданно в поле зрения маститого ученого и практика Эдисона, кроме всего прочего, еще и будущего изобретателя фонографа, из Старого Света «появляется европеец, какой-то серб,

молодой и, конечно, нахальный». Иначе его воспринимать нельзя было: ведь он говорит о переменном токе? Назвав эту идею чепухой, Эдисон тем не менее быстро оценил способности Тесла.

…Тесла не удалось убедить Эдисона преимуществами идеи переменного тока, он «через несколько недель завоевал доверие ученого». Успех, более широкий, чем в глазах Эдисона, ожидал «нахального серба», когда он отремонтировал неправильно установленные динамо-машины на океанском лайнере миллионера Генри Вилларда «Орегон» — первом пароходе с электрическим освещением.

А реакция Эдисона на этот ремонт была своеобразной: «он лишь молча посмотрел на меня… Но, когда он проходил мимо, я услышал его слова, что я «чертовски хороший парень».

И Тесла сделал для себя вывод: «с этого дня я обладал полной свободой действий». Он работал на электростанции и металлургическом заводе, ремонтировал комнатные лампы накаливания и дуговые лампы, перебирал генераторы постоянного тока Эдисона и разработал двадцать четыре различных вида машин. Эти усовершенствованные машины со временем пришли на замену машинам Эдисона.

Конечно, для Тесла год работы в известной компании стал отличной школой, но и «топтанием на месте» в его личных изысканиях. Более того, год закончился уходом с работы после оскорбительного поступка главы компании.

Справка. Никола Тесла работал увлеченно, трудился вне всякой нормы рабочего дня — с 10 утра до 5 утра следующего дня. Но отношения с Эдисоном у него не сложились. «Король» стал публично и резко критиковать улучшенные «неблагодарным приемышем» электромашины.

После очередного спора Эдисон предложил усовершенствовать машины целого завода, пообещав 50 тысяч долларов за рационализацию. Тесла подготовил и внедрил более двадцати устройств, повышающих эффективность работы электромашин. Но Эдисон не заплатил молодому инженеру обещанную премию, а высмеял его: «Ты по-прежнему парижанин. Когда станешь настоящим американцем, ты оценишь эту американскую шутку».

И все же Тесла не прекратил совершенствование своей личной системы переменного тока (и в конце 1887 года получил на нее патент).

Кроме того, год работы в компании Эдисона не прошел для Тесла безрезультатно в плане будущей работы.

После крупной ссоры с Эдисоном и очередного обмана с

деньгами, когда он оказался на улице, эмигрант Тесла, твердо веривший в свои силы, перестал «работать на дядю». А пока… Вот как он описывает свое состояние в это время:

«Были дни, когда я не знал, что буду есть завтра. Но я никогда не боялся работы. Я подошел к людям, которые копали канаву, и сказал, что мне нужна работа. Начальник посмотрел на мою хорошую одежду и белые руки, засмеялся и ответил: «Ладно, поплюй на руки и полезай в яму». И я работал больше остальных. В конце дня я получил два доллара».

Он смог заявить о себе в деловых кругах. И группа электротехников позвала его на работу во вновь создаваемую компанию, связанную с электрическим освещением. А вот проекты молодого инженера по использованию переменного тока их внимание не привлекли.

В апреле 1885 года при финансовой поддержке предпринимателя Кармена он открыл собственную компанию «Тесла электрик лайт», что в переводе означало: «Электрический свет Тесла». В создании компании приняли участие еще два предпринимателя. Получив их двусмысленное заверение, что компания будет заниматься и переменным током, Тесла дал свое согласие зарегистрировать компанию на свое имя.

Год разрабатывал Тесла проект на дуговую лампу для освещения, но вместо денег ему предложили акции компании по изготовлению его же лампы. Тесла снова был оскорблен, отказался от акций, а его вчерашние коллеги не только поспешили избавиться от инженера-эмигранта, но еще попытались опорочить его имя.

По сути деятельности компания занималась вопросами уличного освещения с помощью дуговых ламп собственного изобретения Тесла. Преимущества этих ламп оценили во многих штатах, и на компанию посыпались заказы. Более того, Тесла выступил конкурентом Эдисона, который не собирался сдавать свои позиции на «поле электрического освещения». В Америке эта борьба проходила под девизом «Война токов».

Эффективность и оригинальность метода действия системы освещения привлекли внимание редактора журнала «Электрикал Ревью», который в августе 1886 года посвятил деятельности компании страницу выпуска. В ответ компания Тесла несколько месяцев публиковала в журнале свою рекламу.

Причем был помещен рисунок лампы и динамо «системы Тесла» с пояснением: «Самая совершенная и современная система дугового освещения с автоматической регулировкой». А на выставочном стенде «система Тесла» занимала в четыре раза большую площадь, чем другие электрические компании, и

говорила, что «гарантирует абсолютную безопасность и колоссальную экономию энергии», причем «без шума и мигания».

Имея долю в компании и некоторую сумму денег в кармане, Тесла переехал в частный дом на Манхэттене. И он, казалось бы, оказался вблизи от создания собственной лаборатории. Но его партнеры, возглавляя компанию, не хотели иметь дело с изобретенным Тесла мотором переменного тока. Они считали это открытие бесполезным. Тесла был в яростном отчаянии.

Но хуже всего было то, что его вынудили покинуть компанию. Тесла вспоминал, что это был «тяжелейший удар, какой мне когда-либо доводилось получать, обладая как акционер только красивым сертификатом сомнительной ценности…». И Тесла оказался банкротом.

Чувствительную душу Тесла глубоко потрясло предательство людей, которым он доверял, и зима 1887 года стала для него временем «ужасных болей и горьких слез, а страдания усугублялись нуждой».

Снова пришлось копать канавы, что для Тесла было унизительным занятием своей бессмысленностью. Теперь, вспоминал Тесла, «мое высшее образование в различных областях науки, механики и литературы казалось мне насмешкой…».

Руки Тесла не опустил и шаг за шагом приближался к заветной цели, смысл которой укладывался в два слова: лаборатория и изобретения. А пока он перебивался случайными заработками, как говорил он, «это было время, когда я спал, где придется, и ел, что найду».

И даже безработица и общение с подобными ему бедолагами одарили его встречами с добрыми людьми. Случилось так, что он познакомился с инженером Альфредом Брауном, как и он, без постоянной работы. Встреча оказалась знаменательной вехой на пути к самостоятельному и активному изобретательству: Браун уверовал в необычность инженерной мысли Тесла и помог ему найти людей, которые оказали финансовую помощь.

Эти люди, деловые до мозга костей, не сразу уверовали в способности Тесла. Браун, сам владелец патентов на дуговые лампы, познакомившись со статьей в «Электрикал Ревью», живо заинтересовался изобретениями Тесла. Он свел его с «выдающимся адвокатом» Чарльзом Пеком. Но… тот даже не захотел посмотреть на эксперименты Тесла. Причина? Пек был осведомлен «о недостатках промышленной эксплуатации переменного тока и считал применение их неприемлемыми».

Тесла писал: «Я был в замешательстве, пока меня не осенило…» И он предложил сомневающимся в его опытах

повторить «казус Колумба» с яйцом, поставленным вертикально, но… без разрушения скорлупы!

И вот Тесла показывает зависание медно-латунного яйца в потоках многофазового тока. Демонстрация наглядно показала принцип действия вращающегося магнитного поля. И Тесла не только выиграл пари, но и заручился реальной финансовой поддержкой, в результате чего появилась лаборатория при компании «Тесла электрик».

Совладельцы получили патенты на динамо переменного тока, и все последующие патенты записывались на имя компании. Так настал «час Тесла». Он с головой погрузился в изобретательство… на долгие пятнадцать лет.

Видимо, именно в этот момент наконец-то Тесла реализовал свой лозунг: «Через деньги — к свободе творчества». Но его недоброжелатели и даже будущие биографы не так поняли «тягу Тесла к деньгам», изображая его как простого стяжателя. Но именно деньги давали ему главное во всей его жизни: творить все новые и новые открытия в области электричества и не только.

1888. «Момент истины». Вестингауз и другие. В майский день 1888 года Тесла сделал доклад и продемонстрировал изобретенный им генератор переменного тока в Американском институте инженеров-электриков. Собравшиеся в зале «корифеи электричества» были шокированы открытием молодого инженера из Старого Света.

Пригласил его туда весьма сложный человек — Комерфорд Мартин, занимавший в то время пост президента этого института. Будучи редактором журнала «Электрикал Уорлд», он заглянул как-то в лабораторию-мастерскую Тесла. Вот его первое впечатление от знакомства с Николой Тесла:

«… у него глаза, при взгляде на которые приходят на ум истории о провидцах и феномене ясновидения. Он с жадностью читает и ничего не забывает; у него необычная способность к языкам, которая позволяет образованному уроженцу Восточной Европы говорить и писать на по меньшей мере полдюжине языков.

Нельзя желать более интеллектуального собеседника: беседа начинается с вещей простых, а потом постепенно переходит на величайшие вопросы, касающиеся жизни, долга и судьбы».

Современники характеризуют Мартина как прирожденного лидера, авантюриста, эгоиста и обаятельного человека. И еще: «Это был один из самых влиятельных людей в блестящем, фантастическом мире электротехники». И, «обнаружив» Николу Тесла с его «вулканом нового видения», Мартин предложил ему

помочь войти в сообщество инженеров-электриков Америки. И вот тогда-то он и пригласил Тесла выступить в Американском институте инженеров-электриков.

Справка. Представить свой мотор на суд членов Американского института инженеров-электриков Тесла согласился не сразу. И связано это было с тем фактом, что, как говорил Мартин, «Тесла стоял особняком, так как большинство электриков не были знакомы с его мотором». Но правила института требовали «подготовить письменное объяснение» мотора.

Текст Тесла набросал в спешке ночью карандашом и после выступления, как было сказано, «ничто уже не препятствует коммерческому продвижению, кроме того, что эти машины должны были создаваться с учетом существующей в стране высокочастотной линии».

Тесла везло на «полезных» людей, ибо первым оценил доклад и демонстрацию известный американский промышленник Джордж Вестнгауз, изобретатель паровозного гидравлического тормоза и миллионер, серьезно занятый производством электро-технической продукции.

Эти два незаурядных человека нашли друг друга именно на этом заседании крупнейших специалистов мира в области электрификации — Вестнгауз собирался строить на Ниагаре гидроэлектростанцию и искал для своего проекта неординарное техническое решение, а Тесла нуждался в крупном внедрении своего изобретения со всеми вытекающими положительными последствиями.

В своем дневнике Тесла сохранил впечатление о личности Вестингауза в момент их знакомства:

«Моим первым впечатлением было, что этот человек обладает огромной энергией, только малая часть» которой выливается в двигательную активность. Но даже стороннему наблюдателю видна скрытая сила… Он представлял собой редкий образец здоровья и силы. Словно лев, он глубоко и с удовольствием вдыхал знойный воздух своих фабрик…».

Справка. Итак, Никола Тесла еще весьма молод — ему тридцать три. И диапазон его научных и практических разработок уже был чрезвычайно широк. Он открыл явление вращающегося магнитного поля и на основе этого открытия сконструировал электрический генератор. Им была открыта и обоснована практическая полезность явления переменного тока, изобретены

высокочастотные трансформаторы, первые электромеханические высокочастотные генераторы. Ему есть дело до всего, что связано с электричеством…

Забегая вперед, стоит сказать о том, что он обдумал и исследовал возможность беспроволочной передачи сигналов, а затем энергии на значительные расстояния. Демонстрировал лампы и двигатели, работающие без проводов на высокочастотных токах.

Сконструировал целую «армию» самоходных механизмов, управляемых по радио. Изобрел электрический счетчик, частотомер и другие приборы «электрического обихода».

К грандиозным проектам относится строительство радиостанций на юге страны и под Нью-Йорком. А из «менее значимых» изобретений — это просто факт, что практически без его открытий и разработок невозможна работа ни одного аппарата, использующего электроэнергию.

На его труды опираются многие современные исследования, и в частности в области новых источников энергии, исследования космоса, глубокого вакуума, токов высокой частоты, нетрадиционного применения электромагнитных волн…

Всеобщую известность Тесла получил по обе стороны океана — в Америке и Старом Свете — при строительстве Ниагарской ГЭС мощностью 50 000 лошадиных сил. Специально для нее Тесла разработал и изготовил самые мощные электрогенераторы.

Иногда цифры говорят о многом: из 13 патентов, примененных при строительстве этой первой в мире крупнейшей электростанции, 9 патентов принадлежали инженеру Николе Тесла.

И еще: в финансировании проекта кроме Вестингауза участвовали богатейшие и влиятельнейшие люди не только Америки, но и мира — Морган, Астор, Ротшильд, Вандербильт. А деловой мир, как известно, доверяет свои заботы, тщательно взвесив все «за» и «против».

Общепризнано: открытия Николы Тесла в последующие более чем сто лет легли в основу всей наработанной человечеством электротехники.

Об отношениях Николы Тесла с крупнейшим американским промышленником Джорджем Вестингаузом следует рассказать подробнее. Его роль в становлении Тесла и как инженера, и как изобретателя, и как ученого слишком велика, чтобы пройти мимо их творческого союза.

Разбогател магнат после изобретения им пневматических тормозов для поезда. Он был потомком семьи русских

аристократов фон Вестингауза, и отец его слыл удачным изобретателем в области машин для сельского хозяйства. В семье, сам Джордж и его брат, с ранних лет были знакомы с электричеством.

В Америке служил в кавалерии и в годы Гражданской войны был морским инженером. В эти годы проявились его необычные качества: он обладал практическим даром провидца. И вероятнее всего, и ранее других глубоко уверовал в тот факт, что будущее принадлежит электричеству.

В компании Вестннгауза работало четыреста сотрудников, которые занимались в основном изготовлением «генераторов переменного тока, трансформаторов и оборудованием по производству ламп накаливания для центральных станций».

И вот эти два внешне противоположного вида талантливых человека встретились. Вестингауз — широкогрудый и физически крепкий и Тесла — «длинноногий иностранец, прямой, как стрела, с высоко поднятой головой и с отрешенным видом, словно в его мозгу в этот момент рождались новые открытия». Вот краткая, но емкая, деловая оценка Тесла этого неординарного человека:

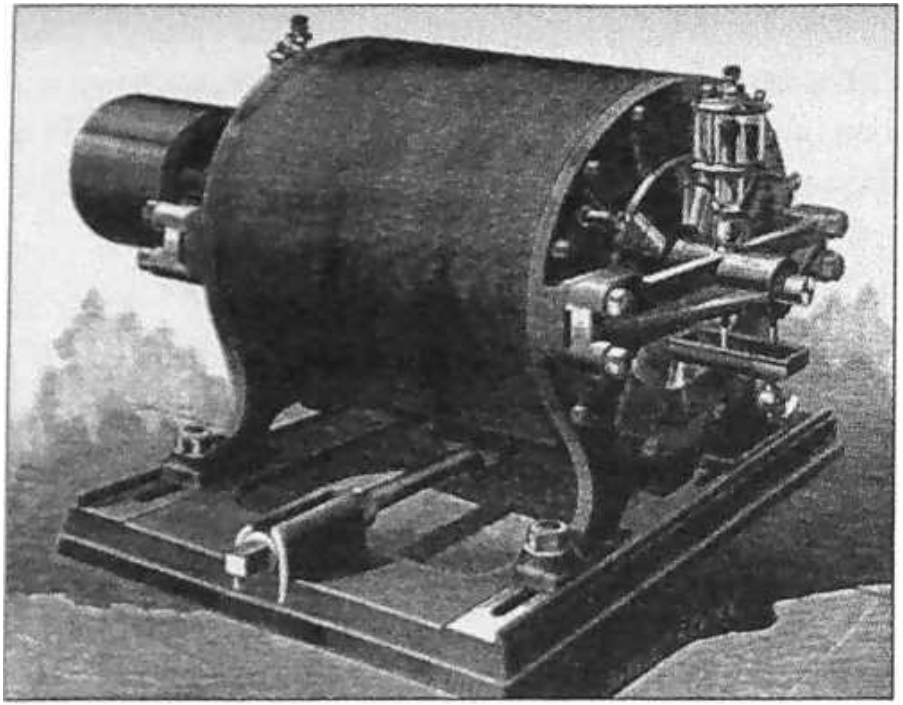
«…Вестингаузу было за сорок… Постоянно улыбающийся, дружелюбный и вежливый, он резко отличался от грубых и жестоких людей, с которыми я встречался… Но в то же время нельзя было представить себе более опасного противника… Он обожал борьбу и никогда не терял уверенности. Когда другие в отчаянии сдавались, он торжествовал победу!».

И потому не было ничего удивительного, что Вестингауз завоевал расположение молодого серба. Они были родственными душами, ну хотя бы потому, что оба были деятельными, оба стремились, а Джордж еще и умел разжигать энтузиазм в своих подчиненных. Расположение переросло в глубокое уважение.

Казалось бы, Тесла достиг высот, столь редко сопутствующих молодому ученому-изобретателю. Вестингауз хорошо оплачивал работу Тесла и выкупил у него более сорока патентов, заплатив в среднем по 25 тысяч долларов за каждый (в сегодняшнем исчислении это около 10 млн долларов). Он пригласил Тесла на роль консультанта на заводах компании в Питсбурге, где разрабатывались новые образцы электромашин на переменном токе.

Правда, группа сотрудников компании не симпатизировала ни изобретательским находкам в совершенствовании электромашин, ни самой личности Тесла. Другие стали ярыми защитниками идей Тесла и особенно отбивали атаки на него тех, кто громко заявлял, что не Тесла настоящий создатель

индукционного мотора. Было еще и другое, но…



Двухфазный электродвигатель переменного тока, созданный Н.Тесла для компании "Вестингауз"

Но эта работа не приносила Тесла-изобретателю удовлетворения. Он хотел полностью погрузиться в мир новых идей. И, несмотря на уговоры Вестингауза, через год Тесла вернулся в свою лабораторию в Нью-Йорке. Ему тогда было уже под сорок. И он сетовал, что времени катастрофически не хватает.

Не менее, чем Вестингауз, настойчивый в своих творческих изысканиях, много лет спустя в разговоре о магнате-предпринимателе Тесла уважительно говорил:

«…он был, по моему мнению, единственным человеком на планете, способным принять мою систему переменного тока при обстоятельствах того времени и выиграть битву против предрассудков и власти денег. Он был величайшим первопроходцем и одним из благороднейших людей в мире».

Из писем, написанных за десятилетия, видно, что у них были близкие отношения. Но временами в их тоне проскальзывала досада и даже возмущение, что компания, а затем концерн «Вестингауз» не сумели по достоинству оценить огромный вклад со стороны Тесла в развитии компании.

Питая глубокое уважение к Вестингаузу, Тесла было трудно

понять и скрывать свое разочарование тем фактом, что тот не верил в успех промышленного применения «мотора переменного тока без щеток». И все же, когда Вестингауз просил помочь инженерам в их текущей работе в Питсбурге, Тесла соглашался.

А тогда, на заре их знакомства, вновь убедившись в правоте Тесла, Вестингауз вернулся из Питсбурга с новым проектом. Речь шла о «покорении Ниагарских водопадов» путем строительства там гидроэлектростанции. Вестингауз выступил с заявлением, что, «получив эксклюзивное право на производство и продажу аппарата, указанного в патентах Тесла», компания «Вестингауз» обещала использовать его изобретение «для экономического управления водопадами», энергия которых пропадает впустую.

Итак, весной 1889 года Тесла покинул завод в Питсбурге и компанию «Вестингауз». Он вернулся в Нью-Йорк и открыл свою вторую лабораторию. Там он стал работать над высокочастотными аппаратами, беспроводной передачей энергии и теориями взаимосвязи электромагнитного излучения и света. Об этом времени Тесла говорил, что эта работа «вызвала такой трепет, какого не было прежде». А позднее писал:

«В Питсбурге я не был свободен. Я находился в зависимости и не мог работать. Когда я покинул город, идеи и изобретения наводнили мой мозг, словно Ниагарский водопад…»

В конце 1880—1890-х годов Тесла побывал в Старом Свете на выставках инженеров-электриков. Там он по-своему отдыхал от наветов в его адрес со стороны расплодившихся «при электричестве» изобретателей-самозванцев. Те хотели «урвать кусочек славы» Тесла, ученого-изобретателя-инженера, чуть ли не ежедневно оспаривая его приоритеты в открытиях.

Удивляться здесь было нечему: в эпоху новых чудес в Новом Свете общество «созрело» для обмана А наивные инвесторы были ослеплены невыполнимыми обещаниями. Не потому ли и к Тесла было противоречивое отношение, когда его считали или просветителем и шарлатаном, или магом и волшебником. Чувствительная натура Тесла остро переживала эту бессмысленность.

Когда Тесла возвратился из Европы, его «скромным желанием» было вернуться в свою лабораторию и работать, работать, работать… Но и контакты с Вестингаузом продолжались. Тесла по-прежнему всячески помогал компании, постоянно содействовал работе его заводов в Питсбурге и даже проводил там практические эксперименты. Более того, приводил в компанию потенциальных клиентов.

И вот что характерно: по своей привычке он никогда не брал денег за консультации или исследования. А ведь он приобретал

необходимое оборудование для лаборатории за свой счет. И его принцип: «через деньги — к свободе творчества» в жизни не работал. Парадокс? Да. Но ведь был и другой принцип, сформулированный однажды Тесла: «…моей главной целью было указать на новые явления и распространить идеи…»

И это в то время, когда еще в июле 1981 года в американских газетах писали: «В мгновение ока Тесла оказался наравне с такими людьми, как Эдисон, Томсон и Александр Белл… Его изобретения граничат с чудом…»

Быстрый прогресс в области электромагнитного излучения вызвал в Тесла огромное желание реализовать на практике как можно больше своих патентов. Сделав ставку на свои способности к самоотречению и волю, Тесла приступил к реализации свою идей. Одна из них, как говорил сам ученый, повергла его в ужас — беспроводная передача электроэнергии. А ужас от того факта, что кто-то в этом открытии его опередит.

И вот в феврале 1891 года Тесла начал работу над первым из своих трех патентов на превращение и распределение электрической энергии. Изобретение представляло собой механический осциллятор бесперебойной передачи тока на миллионы вольт.

Позднее Тесла писал, что «он создал не менее пятидесяти видов этих трансформаторов, доведя до полного совершенства». По сути, это был маленький двигатель почти без движущихся частей. «Соединив этот двигатель с динамо, был создан высокоэффективный генератор, выдающий неизменный уровень колебаний».

Через год Никола Тесла снова отплыл в Старый Свет, в Лондон. Здесь он предполагал выступить в Королевском институте инженеров-электриков и затем на континенте, в Париже. Руководство института проявило к нему не только интерес, но и глубочайшее расположение и уважение. Сам глава института поселил его у себя. Сэр Уильям Прис слыл крупнейшим ученым и считался патриархом электроэнергетики Старого Света.

Доклад Тесла назывался «Эксперименты с переменным током высокого потенциала и высокой частоты». И здесь Тесла еще раз показал, что конкретно роднит его с великими учеными, открывателями тайн электричества. Об этом выступлении говорили, что в течение двух часов Тесла держал аудиторию в напряженном внимании. Тесла заявил о движущей силе своих мотивов изысканий и изобретательства:

«Я хочу задать вам вопрос: что может быть интереснее, чем изучать природу переменного тока?.. Даже если у нас ничего не

получается, наши усилия не пропадут даром, потому что в наших трудах мы приобрели часы несказанного удовольствия, направляя усилия на благо человечества…

Любое преимущество, которое может заключаться в моих изобретениях, основано на трудах многих ученых, присутствующих сегодня здесь, тех, которые могут предъявить больше требований к моим творениям, чем я сам…»

Стоя среди сверкающих молний, Тесла был похож на чародея, оживлявшего то, что раньше было неподвижным. Свидетели говорили, что «с удивлением и восторгом мы наблюдали действие странных сил, которые позволяют нам преображать, передавать и направлять энергию по нашему желанию. На наших глазах масса железа и проводов вела себя так, словно она наделена жизнью».

В одной из частей своей лекции Тесла акцентировал внимание и показал на практике принцип передачи электроэнергии на расстояние. На глазах компетентной аудитории было продемонстрировано распространение энергии с использованием высокочастотной лампы, «испаряющей» вещество.

Сегодня об этом эксперименте Тесла говорят как об изобретении, «почти в точности являющемся предшественником лазерных лучей». Считается, тогда, еще в 1892 году, ученый демонстрировал лазерные лучи. Однако ни Тесла, ни другие ученые в зале не осознали всей важности эффекта расщепления лучей!

Справка. В настоящее время существуют два типичных лазера, основанных на изобретении Тесла, — рубиновый и газовый, но оба они создают эффект возбуждения атомов, собирают их и отражают в одном направлении. Тесла писал: «Простой эксперимент заключался в прохождении энергии катушки, равной нескольким тысячам лошадиных сил…» и что приближенная к катушке фольга испарялась в одно мгновение — «весь процесс занимал не больше времени, чем пушечный выстрел».

С помощью изобретения Тесла можно было расщеплять любой материал, включая алмазы — самое твердое вещество в мире. Позднее Тесла описал работу рубинового лазера за пятьдесят лет до его «изобретения» в середине XX столетия.

Тесла посетил лабораторию сэра Уильяма Крукса, и здесь произошла многозначительная для него беседа — о создании прибора для приема электромагнитных сигналов, чтобы получать только конкретные сообщения; о приборах для управления

погодой; об экспериментах в области телепатии, спиритизма, ясновидения и левитации людей. Материалист по натуре, Тесла был озадачен тем фактом, что область психики до сего дня как эксперимент была вне поле его зрения.

В середине февраля Тесла пересек Ла-Манш и предстал перед французскими физиками и электриками. Парижская лекция вызвала в газетах и специальных журналах, по сообщению американской «Электрикал Ревью», «бурю откликов на великолепные эксперименты Тесла. Ни один современник не приобрел столь быстрой широкой известности во всем мире, как этот молодой талантливый инженер-электрик…». И через сорок лет во Франции ученые вспоминали с «необычайным интересом и восхищением парижскую конференцию и расточали комплименты Тесла по поводу элегантной простоты его экспериментов».

Бельгийский принц интересовался возможностью приобретения для своей страны более экономичного оборудования расширения электрической энергии, а кёльнская компания «Гелиос» приобрела патенты Тесла на переменный ток для всей Германии.

В это время Тесла настигла «старая болезнь», похожая на амнезию. Он утверждал, что ничего не помнит из своей прежней жизни и из исторических событий, но ему нетрудно было думать об особенностях его экспериментов, его статьях и «сложных математических формулах». Как отмечал Тесла, он испытывал некое психическое состояние, «показавшееся ему сверхъестественным. Меня совершенно вымотали боль и длительное недосыпание…». Память начала медленно возвращаться к нему еще до отъезда в Америку.

Мысли Тесла не давали ему покоя, и на борту парохода по пути в Штаты намять напомнила ему одно событие, замеченное им в горах. Это событие Тесла «соединил» с беседой с английскими физиками об управлении погодой. Тогда, в Альпах, Тесла наблюдал приближение грозы и заметил, что дождя не было, пока не сверкнула молния.

Далее последует весьма длинная цитата из работы мысли Тесла об этом «соединении», которая перевела в дальнейшем к его экспериментам с природным электричеством на высоком уровне:

«Здесь крылась возможность величайшего открытия. Если нам удастся производить электричество необходимого количества, вся планета и условия существования на ней изменятся. Солнце поднимает воду с поверхности океанов, а ветры относят ее в дальние края, где она находится в состоянии тончайшего равновесия.

Если бы в наших силах было нарушить это равновесие, когда мы того пожелаем, мы смогли бы управлять этой мощной системой поддержания жизни. Мы смогли бы орошать засушливые пустыни, создавать озера и реки и предоставлять неограниченное количество двигательной силы.

Это кажется безнадежным занятием, но я решил попробовать и тут же, после возвращения в Штаты летом 1982 года, начал работу над успешной передачей энергии без проводов».

А пока Тесла прибыл в Америку и пришел в свою лабораторию, по которой, путешествуя по Европе, откровенно соскучился.

Справка. В момент своего приезда в Нью-Йорк Тесла как-то вспоминал. Тогда он шел в лабораторию по кварталу, известному как «французский». И заметил, что владельцы магазинов машут ему, перешептываются друг с другом, а некоторые даже смотрят на него с благоговением. Став членом Королевского общества Британии, он превратился в знаменитость мирового масштаба, и жители квартала ждали его возвращения.

Один из журналистов описывал месторасположение лаборатории Тесла как в «неприглядном огромном желтоватом кирпичном здании из шести-семи этажей». Ученый проходил через это «угрюмое строение», минуя «закопченные вонючие этажи», и достигал «своего райского уголка» на четвертом».

Одной из забот Тесла в это время стали работы над «эффектом резонанса» на различных расстояниях путем изменения частоты. Речь шла о возможности управления электрическими приборами в городе через землю или систему труб.

Освободившись от забот, связанных с компанией Вестнгауза, с которой он всегда сотрудничал, Тесла занялся чтением серин лекций — в Институте Франклина в Филадельфии и Национальной ассоциации электричества в Сент-Луисе. В Филадельфии Тесла начал лекцию с «шедевра творения» — о человеческом глазе. Он отмечал, что «это ворота, через которые в мозг поступают все знания. Часто говорят, что в глазах отражается сама душа».

Исследование глаза привело Тесла к предвидению телевизора, электронного микроскопа и телескопа. Он настаивал, что со временем откроются новые горизонты для научных исследований за пределами нашей планеты, и обращал свой взор к множественности миров во Вселенной. И все это с помощью

глаза — «органа высшего порядка».

В девятнадцатом веке существовало такое понятие, как «эфир». Теоретически его представляли как среда, занимавшая пространство между планетами и звездами. Десять лет шел спор о необычных свойствах эфира и его взаимодействии с гравитацией небесных тел. Но для Тесла связь электрических явлений со структурой эфира была ключом к пониманию, как электричество может эффективно передаваться без проводов.

Работая в этом направлении, Тесла как бы между прочим сделал два «замечания». Рассуждая о структуре эфира и его связи с хорошо понимаемыми им электромагнитными явлениями. Тесла высказал предположения: во-первых, «анергия может передаваться с помощью независимых носителей» и, во-вторых, атомные и субатомные частицы вращаются вокруг друг друга как маленькие Солнечные системы.

И только десять лет спустя, уже в новом веке, эти два «замечания» оказались предвестниками высказывании «квантовыми физиками» — англичанином Эрнестом Резерфордом, датчанином Нильсом Бором и американцем Альбертом Эйнштейном! Причем и сегодня Резерфорда часто называют первым физиком, который пришел к выводу, что структура атома напоминает структуру Солнечной системы. Но почему-то забывают напоминать, что в этом определении Резерфорд ссылался на лекции Ннколы Тесла, прочитанные еще в 1895 году!

Что двигало Тесла, когда он взялся за проблему атмосферного электричества? Наблюдая за окружающим миром, Тесла понял, что он конечен, а природные ресурсы, дающие людям источник электричества, постепенно истощаются. Он говорил: «одни и тот же закон управляет всей материей, вся Вселенная наделена жизнью». Источником силы, управляющей Вселенной, являются «тепло и свет Солнца. Там, где они, там — жизнь». И потому, поскольку природа этих процессов электрическая, для Тесла секрет электричества был секретом жизни.

И еще в 1893 году Тесла вопрошал к аудитории в Филадельфии:

«Что будут делать люди, когда исчезнут леса, когда закончится запас угля? Согласно нашим сегодняшним знаниям, остается только одно: передавать энергию на большие расстояния. Человек обратится к водопадам и приливам, которые, в отличие от запасов угля и нефти, неистощимы…»

Именно в это время созрела необходимость «приспособить наши двигатели к колесам Вселенной». Тесла впервые описал

метод беспроводной передачи энергии. Он говорил, что «твердо уверен: вполне разумно при помощи мощных машин потревожить электрическое равновесие Земли, таким образом передавая различные сигналы и, возможно, энергию». Но, говорил он, «сначала мы должны определить электрическую емкость Земли и ее электрический заряд».

Это предположение предшествовало открытию ионосферы. И Тесла, зная размер Земли и скорость света, сформулировал оптимальную длину волн для передачи импульсов по планете.

Через четверть века в автобиографии Тесла сообщает, что в то время его предложение о беспроводной передаче электрических разрядов встретило серьезное сопротивление; как говорил ученый, «мне удалось поведать слушателям лишь малую часть того, что я хотел сказать…».

После этого «удачного спасения от краха» человечества Тесла получил титул «отец беспроводной передачи энергии». Так Тесла стал первооткрывателем и в этой области.

Сама «филадельфийская лекция» ученого занимает сто страниц и освещает множество тем. И среди этих тем — тема, в которой Тесла впервые, уже будучи крупным ученым, открыто заявил о возможностях в области беспроводной связи и поэтапно объяснил действие всех основных компонентов для ее реализации.

Тесла было тридцать шесть лет, и впереди его ожидали грандиозные эксперименты с атмосферным электричеством в лаборатории в Колорадо-Спрингс на юге Штатов и научном городке под Нью-Йорком, в Уорденклиффе.

Популяризируя свои открытия, Тесла выступал в университетах и обществах в Новом и Старом Свете, причем не только связанных с электричеством. Но он ратовал за распространение электроэнергии на все сферы жизни людей.

Весной 1892 года Тесла снова выступал перед всемирно известными электротехниками в Лондоне и Париже. И это был очередной успех. По ходу лекции об электромагнитном поле высокой частоты Тесла включал и выключал электродвигатель… дистанционно. В его руках сами собой загорались электрические лампочки, причем в некоторых даже спирали не было.

Сообщалось, что после окончания лекции физик Джон Релей пригласил Тесла в кабинет и торжественно провозгласил, указав на кресло: «Садитесь, пожалуйста. Это кресло великого Фарадея. После его смерти в нем еще никому не приходилось сидеть!»

Справка. Две лекции — в Филадельфии и Сент-Луисе — ознаменовались чрезвычайным успехом, и на второй из них

«желание увидеть мистера Тесла поближе было столь велико, что несколько сотен знатных граждан воспользовались шансом и энергично жали ученому руку».

Теперь, после возвращения в Нью-Йорк из Европы, Тесла окончательно получил американское гражданство. В патентах его больше не указывали как «подданного австрийского императора», а как «гражданина Соединенных Штатов». Он стал «настоящим» американцем и всю оставшуюся жизнь бережно хранил подтверждающие этот факт бумаги.

И журналисты популярных изданий газет и журналов начали охоту за Николой Тесла. Его называли скромным, держащимся в тени, ибо поначалу Тесла избегал рекламы. Феномен появления на горизонте Америки нового национального героя из малознакомой публике явления электричества возбудил повышенный интерес репортеров.

Первой газетой, написавшей пространную статью о восходящей звезде, была «Нью-Йорк геральд»: гравюра со старой фотографии, привычки и поведение ученого, наследие и планы на будущее:

«Мистер Тесла так упорно работает, что у него остается мало времени на развлечения, если только они его вообще интересуют. Он холостяк, высокий, очень худой, с темными глубоко посаженными глазами, иссиня-черными волосами и лицом мыслителя. Хотя он всегда вежлив и дружелюбен с журналистами, у него нет желания видеть свое имя в прессе».

Правда, Тесла делится с журналистами о своих родителях и учебе в школе, об изобретении вращающегося магнитного поля и новой системе освещения («станет более практичным средством освещения, чем все существующие сегодня»). Говорит о будущем — о возможности передачи большего количества энергии по проводам от Ниагарского водопада, беспроводной информации и энергии по земле или воздуху «на любое расстояние», например, «..на Европейский континент без всякого кабеля будет успешно выполнена».

Тесла экспериментировал со все более мощными осцилляторами, которые не только создавали высокочастотный переменный ток, но и были способны к производству физических колебаний.

Справка. Тесла волновало все, что связано с электричеством. Как-то он высказался по поводу эффективности простой, казалось бы, электрической лампы. И вот его оригинальные сравнения приборов освещения конца девятнадцатого века. Газовое пламя

для искусственного освещения обладало эффективностью чуть более одного процента, а лампочка Эдисона — около 5 %, то есть 95 % выработанного электричества растрачивалось на тепло или терялось в пути.

И он сравнивал сложившееся положение вещей с… «бессмысленным уничтожением лесов для добычи нескольких бревен».

Тесла работал на все человечество и создал совершенно новые машины, которые либо преобразовывали электричество во вращение, либо осуществляли противоположное действие, превращая паровую энергию в электрическую. То есть это были электродвигатель или динамо-машина. Но к этим машинам Тесла приспособил свой осциллятор электромагнитной энергии.

Главное в нем было то, что тот мог производить колебания на частоте света, — это для освещения. Но мог создавать частоту, вибрирующий резонанс от которой вел к поломке проводника — железной палки, трубы, конструкции и даже моста или целого дома (вспомним пример с мостом: солдаты, марширующие тесным строем по мосту, могут создать частоту резонанса такой силы, что мост станет раскачиваться и даже рухнуть. Вывод? По мосту солдаты ходят «не в ногу»).

После Всемирной выставки в Париже (1889) с ее «чудом» — Эйфелевой башней высотой 325 метра — Чикагская всемирная ярмарка (1893) превзошла предыдущую выставку в Старом Свете по нескольким параметрам: и по сумме затраченных средств на строительство (25 млн долл.), и по количеству гостей (28 млн), и даже по прибыли (2,25 млн долл.).

Среди «электрических гостей» первое место занимали крупнейшие корпорации — американские «Вестингауз» и «Дженерал электрик», из Германии «АСГ». «Вестингауз» претендовала на первенство и заявила об этом на весь мир большими буквами на высоте сорока пяти метров: «Электрическая компания «Вестингауз», многофазовая система Тесла».

Именно с помощью этой системы и павильоне «Машиностроение» компания полностью освещала всю всемирную выставку (250 000 лампочек), А это потребовало втрое больше электроэнергии, чем затрачивал весь город Чикаго. Часть экспозиции компании занимали изобретения Тесла и дна экспоната демонстрировали «эффект модифицированного разряда молнии в сопровождении оглушительного шума, похожего на настоящий гром…».

Здесь, на Международном электрическом конгрессе, перед «созвездием знаменитостей» и «тысячей инженеров-электриков»

Тесла появился, как писали газеты, в следующем виде: «У него были блестящие волосы, разделенные пробором посредине, под орлиным носом — густые усы, сходящиеся на нет в уголках рта, большие оттопыренные уши. На нем была коричневато-серая визитка с четырьмя пуговицами».

Под шум нарастающих аплодисментов ученого назвали: «Представляю вам гения физики — Николу Тесла!». Конечно, это был триумф ученого-изобретателя-инженера. К Николе Тесла пришла слава. Ученые и инженеры признавали его как «одного из самых выдающихся исследователей своего времени».

Журналы называли его «новым Эдисоном» (несмотря на решительный протест самого Тесла), газеты весьма скромно — «нашим первым ннженером-электриком», публика — «удивительным волшебником из чудесной страны», а банкиры и магнаты — «пригодным для капиталовложений»…

Ниагарская эпопея. О взаимном доверни двух талантливых людей — одного — из ученого и технического мира, а другого — из мира делового — говорит «союз» Тесла и Вестнигауза.

Покорение Ниагарского водопада, точнее попытка хотя бы разработать проект этого, относится еще к 1840-м годам. Даже подсчитывали, что только взрывные работы обойдутся в 10 млн долларов.

Этим собиралась заниматься «Ниагарская строительная компания». Думал об этом и Эдисон, но его же собственные инженеры выражали сомнения, ибо не было еще системы передачи электрического тока более чем на три-четыре километра.

По этой причине планы по покорению водопада в основном касались с учетом промышленного строительства рядом с Ниагарой. А передача электрической энергии на большие расстояния рассматривалась как фантастика. Фантастика? Пока за дело не взялся Никола Тесла.

Правда, его изобретение использовалось вначале в Европе — удалось передать электроэнергию многократно дальше, чем мог это делать Эдисон. О том, что это изобретение Тесла, не вспоминали.

Но случилось так, что за «покорение Ниагары» взялся президент «Ниагарской строительной компании» Виллард Адамс. В 1890 году он организовал Международную Ниагарскую комиссию со штаб-квартирой в Лондоне. Его встречи со специалистами-электриками имели место во Франции, в Швейцарии и Англии.

Был учрежден конкурс по разработке лучшего плана

покорения Ниагары с суммой приза 20 000 долл.

Один из членов комиссии обратился к Вестингаузу с просьбой представить план, основанный на системе Тесла по передаче электричества на расстояние. Но Вестингауз не принял это предложение: он не хотел расстаться с изобретением ценой 100 000 долл, ради премии 20000.

Из двадцати проектов ни один не носил характер практического применения в реальном эффективном исполнении. Вот что писал в заключение один из влиятельных членов комиссии профессор Джордж Форбс:

«Многих удивит, как удивило, должен признать, и меня, когда я обнаружил после тщательного и объективного рассмотрения проблемы, что единственное практическое решение заключается в случае применения генераторов и моторов переменного тока.

Единственным действующим мотором является мотор Тесла, произведенный «Вестингауз электрик компани», с которым я сам проводил различные испытания на их фабрике в Питсбурге».

И хотя доклад Форбса был комиссией отвергнут, он привлек внимание Адамса. За реализацию «плана покорения Ниагары» сражались два «электрических гиганта» — «Дженерал электрик» и «Вестингауз электрик». Но все основные патенты принадлежали «Вестингаузу», и это, собственно, и решило проблему участия этой компании в «покорении Ниагары».

Однако за «Дженерал электрик» стоял банкир Джордж Морган, будущий покровитель Тесла и его спонсор (как считается, в будущем возможный «тормоз» прогрессивных работ Тесла в области электричества). Но все же преимущество «Вестингауза» заключалось в том, что эта компания уже имела опыт строительства больших линий электропередач. И обе компании заключили соглашение о совместной разработке проекта покорения Ниагары.

Памятник Николе Тесла в Ниагара Фоллс

При этом Морган сдался по двум причинам: во-первых, своего уважения к созданной Адамсом комиссии и, во-вторых, потому что от своих компетентных сотрудников — адвоката и соратника — узнал о «дерзком обещании Тесла (сказано в 1890 году) зарядить электрический провод током мощностью 100 000 л.с. и послать его за 450 миль в направлении Нью-Йорка — огромного мегаполиса на востоке, и на 500 миль к Чикаго — крупнейшему городу запада для обслуживания этих огромных городских конгломератов».

И в 1894 году Тесла принялся за дело, а статья Мартина в журнале «Сенчури» («Столетие») привела к тому, что за ученым

стала охотиться целая армия репортеров. Самые престижные издания посвящали ему статьи, в них говорилось, что Тесла стал автором открытий, ставших основой для «величайшего электрического предприятия в мире»; рассказывалось о его философских взглядах и новейших изобретениях.

«Таймс» написала: «Тесла принадлежит неоспоримая честь стать человеком, чьи труды сделали возможным осуществление Ниагарского проекта. Не может быть лучшего доказательства практических качеств его творческого гения…».

В это время произошла покупка принадлежавших Тесла «четырнадцати американских патентов и множества иностранных патентов» (100 000 долл.). Закупались даже патенты будущих его изобретений. Была зарегистрирована, правда формально, компания на имя Тесла. Так Тесла попал в круг деловой элиты, столь чуждой ему среды. Его коллегами стали два самых главных участника «Ниагарского проекта» — Вестингауз и Морган.

Наконец-то это была свобода от «денежной зависимости», и Тесла стал в свойственной ему манере напряженно работать.

Как ученый и изобретатель? Как «идеолог» в области электричества? Он работал над несколькими совершенно новыми изобретениями. Каждое из них могло стать началом нового направления не только в области электричества, но и иной индустриальной отрасли: механические осцилляторы могли заменить паровой двигатель, а электрические оказались незаменимыми для систем освещения; дистанционное управление, взятое под контроль военных ведомств в силу секретности работ; думы о создании искусственного интеллекта и производства озона, «дешевой заморозки и дешевого производства жидкого воздуха, создание удобрений и азотной кислоты из воздуха». Но…

Но спонсоры интересовались всем, что связано с переменным током, «холодным светом», осцилляторами. А для Тесла это уже, можно сказать, был пройденный этап. Его стезя — новые открытия пусть производством занимаются другие.

С исторической точки зрения было признано, что только изобретения Тесла оказались способными «покорить Ниагарские водопады». С исторической? Да. А с финансовой — для Тесла? Здесь все сложнее и проще, ибо никакой выгоды прославленный ученый-изобретатель-инженер не получил — только в рамках контракта.

В этой связи журнал «Ревью оф Ревьюз», заглядывая в грядущее время, громогласно и категорически объявил:

«Это открытие легло в основу попытки Ниагарской компании использовать огромную мощь водопада, которая веками

пропадала впустую, и заставить работать машины в больших и малых городах…

Открытие также лежит в основе дерзновенного проекта Вестингауза и Болдуина, которые собираются пустить железнодорожный экспресс, работающий на электричестве. Не будет преувеличением сказать, что мотор Тесла стоит за всеми попытками передачи энергии, которые предпринимаются в нашей стране не только в области производства и транспорта, но также в шахтерском деле, ирригации и сельском хозяйстве…»

А всего-то и было: строительство ГЭС на Ниагаре, правда, самой большой на тот момент в мире!

До 1895 года Тесла углублялся в исследование проблем магнитных полей и высоких частот. По его воспоминаниям, эти годы были наиболее плодотворными, что подтверждается множеством патентов и высоким признанием его заслуг в области электричества.

Лаборатория Тесла занимала отдельное здание в богатом районе Манхэттена на Пятой авеню. Но в марте 1895 года в лаборатории случился пожар, и здание выгорело дотла. Были уничтожены материалы и разработки на основе последних исследований: новинки в области контрольной электроаппаратуры и освещения. Открытия по беспроволочной передаче сообщений на дальние расстояния и сугубо научные наработки по природе электричества.

Потери — потерями, но Тесла заявил, что по памяти восстановит все свои открытия. Тесла была оказана финансовая помощь со стороны компании «Ниагарские водопады». Ее глава Эдвардс Адамс передал Тесла 100 тысяч долларов на обустройство новой лаборатории. И уже осенью этого же года — года триумфа и потерь — Тесла исследования в новой лаборатории возобновил. А в конце следующего года Тесла демонстрировал передачу радиосигнала на расстояние в 48 километров.

1899. Узнал о молниях все. Однако взоры Тесла-ученого все чаще обращались к… молниям, явлению фактически слабоизученному. Его ищущую натуру не мог не беспокоить факт существования этого замечательного явления — земного электричества. Да еще без пользы для людей. Не случайно он проявил интерес к городку Колорадо-Спрингс в штате Колорадо, ибо на карте магнитного поля Земли там находилась зона повышенной магнитной активности.

И вот в мае 1899 года Тесла создает небольшую лабораторию, финансовым спонсором которой стал владелец отеля в этом

курортном городке. Выбирая это место для своих дальнейших исследований, Тесла учел три обстоятельства: геомагнитную активность этого места, частые грозы и горное плато на высоте 2000 метров.

Эти три обстоятельства приблизили исследования Тесла к разгадке природы молнии — ее электрической активности. Для изучения грозовых явлений он сконструировал специальное устройство по улавливанию атмосферного электричества в виде молний и иных электрических разрядов. Именно здесь он смог, изучая изменения электрического уровня Земли, вызванного грозовыми разрядами в земной атмосфере, замерять его потенциал и выдвинуть ряд новых гипотез.

И именно здесь интуиция Тесла навела его на мысль — вторую его «стойкую привязанность» в «делах с электричеством». Речь идет о возможности передачи больших мощностей электроэнергии без проводов на большие расстояния.

Один из экспериментов в лаборатории был направлен на создание «усиливающей) передатчика тока» в виде огромного резонансного трансформатора с напряжением в несколько миллионов вольт и частотой до 150 тысяч герц. На башне-мачте в шестьдесят метров располагался металлический шар, на который подавался этот мощный электрический потенциал. И тогда от шара исходили длинные молниеподобные разряды, гром от которых был слышен за десятки километров.

На основании экспериментов Тесла сделал заключение о том, что устройство позволяет генерировать электромагнитные волны, которые от передатчика сферически распространяются во все стороны, причем с возрастающей интенсивностью. Волны огибают земной шар и сходятся на противоположной стороне Земли в определенной точке — где-то около островов Амстердам и Сен-Поль в Индийском океане.

Так родилась гипотеза: наша планета является великолепным проводником электричества, и через земную атмосферу можно передавать энергию на любые расстояния (правда, из этой гипотезы, вероятнее всего, вырос эксперимент с Тунгусским Феноменом!).

Тесла работал в лаборатории Колорадо-Спрингс девять месяцев и экспериментально подтвердил вывод: с наибольшей эффективностью энергию следует передавать путем «ее отражения от Земли и ионосферы».

Он даже вычислил, что необходимая для этого частота составляет около 8 герц (данную гипотезу Тесла подтвердил, но как теоретическая посылка и экспериментально это было доказано лишь в… 1950 году; она была взята на вооружение

американскими военными при создании энергетического оружия — геофизического и климатического. — *Примеч. авт.)*.

Здесь Тесла вел дневник с заметками об опытах в лаборатории. Он был опубликован под названием «Заметки в Колорадо-Спрингс», 1899–1900». Судя по «Заметкам…», Тесла экспериментами был удовлетворен. Но его творческое начало искало применения на практике наработанных там итогов.

Как Тесла оказался в Колорадо-Спрингс? Было начало 1899 года, когда пришло «блаженство успеха» и совершенно неожиданно. В апреле 1899 года, когда «агония неудач» достигла своего апогея, Тесла нашел в утренней почте письмо со штампом небольшого местечка, затерявшегося в ущельях Скалистых гор.

Писал один из многочисленных поклонников Тесла — Ленард Куртис, инженер-электрик, работавший на электростанции курорта «Компания колорадских источников». Он предлагал Тесла переехать в Колорадо, где обещал обеспечить земельным участком для лаборатории и электроэнергией от станции, на которой работал. Но самым соблазнительным в письме было описание частых гроз с мощными молниями.

Предложение Куртиса заманчиво, но где взять денег для осуществления задуманного? К счастью, владелец отеля «Уолдорф-Астория», где Тесла жил уже много лет, считал его своим личным другом и, узнав о приостановке опытов из-за отсутствия средств, вручил ему 30 тысяч долларов. С радужными надеждами на успех задуманного эксперимента в мае 1899 года Тесла с небольшим штатом своих сотрудников приехал в Колорадо.

Место, рекомендованное Куртисом, — «Колорадские источники» — располагалось на обширном плато на высоте 2 тысяч метров. Тесла был поражен исключительной чистотой горного воздуха, несравненной красотой неба, прекрасным видом на цепь высоких гор и, самое главное, изумительной тишиной и уединенностью местности.

Сразу же закипела работа по сооружению небольшой лаборатории и оборудованию ее требуемой установкой. На входных дверях сооружаемого здания Тесла распорядился сделать надпись из Дантова «Ада»: «Оставь надежду всяк, сюда входящий!»

Тесла тщательно следил за ходом монтажа и до мельчайших подробностей вникал во все. Прокладывая новые пути в науке, он должен был сам конструировать каждую деталь невиданных ранее аппаратов и приборов, от качества изготовления которых зависели успехи его исследований. К тому же, работая с напряжениями в миллионы вольт, нельзя было допустить никаких

небрежностей, неточностей и ошибок.

Не ожидая окончания монтажа лаборатории, Тесла начал наблюдения за грозами, действительно исключительно частыми и сильными в этой дикой местности. «Многие из них, — писан Тесла об увиденных им молниях, — напоминали огненные деревья со стволом, направленным вверх или вниз. Мне не удалось установить способ их образования и создать их искусственным путем».

Восторгам Тесла не было конца: он узнал о молниях много неизвестного. Вскоре, по его словам, он «знал о молниях больше, чем знает о них сам Бог». Его не огорчило и то, что как бы в отместку за попытку похитить у Прометея его тайну однажды в грозу воздушной волной от удара молнии разметало почти законченное здание лаборатории. Такое вмешательство природы, задержавшее окончание монтажа оборудования, даже порадовало Тесла — он имел случай проверить некоторые свои предположения, и прошедшая гроза полностью их подтвердила.

Наблюдения над грозами и сопровождавшими их изменениями потенциала Земли Тесла вел с помощью специально сконструированной им установки. Это был трансформатор, один конец первичной обмотки которого был заземлен, а второй, заканчивавшийся шаром, поднят на большую высоту. Так как емкость шара зависела от высоты его подъема над землей, то имелось устройство, позволяющее изменять высоту размещения шара.

Во вторичную обмотку этого трансформатора было включено высокочувствительное самонастраивающееся устройство, соединенное с регистрирующим прибором.

Наблюдение за этими приборами показало, что потенциал Земли непрерывно колеблется. Тесла с интересом занялся изучением этих явлений, пытаясь найти их объяснение. Особенно значительны были эти колебания в период гроз и разрядов молнии.

От внимания Тесла не ускользнул один очень странный на первый взгляд факт — приборы отмечали более сильные колебания потенциала Земли при отдаленных разрядах, чем при разрядах, происходивших вблизи от них.

Как объяснить эту странность? Казалось бы, далекие грозовые разряды должны были вызвать меньшие колебания электрического потенциала Земли в месте установки аппаратуры, чем более близкие. Однако и Тесла, и его ассистенты наблюдали именно обратное — отдаленные разряды в определенный момент вызывали более сильные колебания потенциала.

Тесла долгое время размышлял над этим явлением. Он

вспомнил, что еще при подготовке к лекции в Институте Франклина и Национальной ассоциации в Сен-Луи у него появилась мысль, которую он тогда отбросил как невероятную, о возможности использовать саму нашу планету для передачи электроэнергии на далекие расстояния. Сделать это было возможно, лишь создавая в Земле стоячие волны, вызывая их появление изменением потенциала Земли.

Может быть, именно это явление и наблюдал он сейчас здесь, в «Колорадских источниках»? Инстинктивно Тесла чувствовал, что в ближайшие дни найдет объяснение странным наблюдениям и оно подтвердит его прежние догадки. Наконец во время одной из гроз разгадка была найдена. Тесла так описал это открытие:

«Третьего июля — я никогда не забуду этой даты — я получил первое неопровержимое экспериментальное доказательство истины, имеющей огромное значение для прогресса человечества. Плотная масса сильно заряженных облаков скопилась на западе, и к вечеру разразилась страшная гроза. Растратив большую часть своей ярости в горах, она понеслась с невероятной скоростью над равнинами.

Через почти регулярные интервалы времени возникали длительные грозовые разряды. Регистрирующие приборы были соответствующим образом отрегулированы, и их показания становились все слабее по мере возрастания расстояния до грозы, пока совсем не исчезли. Я наблюдал, полный страстного ожидания.

Как я и думал, немного погодя показания прибора появились вновь, становясь все сильнее, и, пройдя через максимум, постепенно спадали и снова прекращались. То же самое повторялось много раз через регулярные интервалы времени, до тех пор пока гроза, которая, как следовало из простых подсчетов, двигалась с почти неизменной скоростью, не удалилась на расстояние примерно трех сотен километров. Однако и тогда эти странные явления не прекратились, а продолжались с неубывающей интенсивностью.

Впоследствии аналогичные наблюдения были выполнены моим ассистентом Фрицем Ловенштейном, и вскоре собранные сведения позволили неопровержимо установить истинную природу этого чудесного явления. Не оставалось никаких сомнений — я наблюдал стоячие волны».

Одна из важнейших задач, разрешить которую Тесла стремился в колорадской лаборатории, заключалась в получении ясного ответа на вопрос: является ли Земля электрически заряженным телом или нет? Если бы ответ на этот вопрос был бы отрицательным, замысел Тесла оказался бы невыполненным.

Однако наблюдение явления стоячих волн в Земле ясно указывало и на наличие электрического заряда Земли, и на возможность вызывать в ней стоячие волны искусственно.

Выяснение этого факта позволило Тесла провести эксперимент, имевший весьма важное значение для возможного осуществления его дальнейших планов. Можно ли создавать искусственно, путем мощного разряда стоячие волны в Земле, вызывать в ней резонансные колебания и затем использовать их для различных целей?

Тесла глубоко продумал этот весьма сложный опыт. В высоком деревянном здании лаборатории с раскрывающейся, как у астрономических обсерваторий, крышей был смонтирован «усиливающий передатчик»: огромное заборообразное основание, «усиливающийся передатчик», мачта, возвышавшаяся на 60 метров над землей и заканчивавшаяся медным шаром диаметром в 1 метр.

Все обмотки первичной и вторичной катушек были рассчитаны на подачу тока весьма высокого напряжения и высокой частоты. При разрядке вторичной катушки на землю напряжение достигало нескольких миллионов вольт.

Оборудование лаборатории состояло не только из описанного «усиливающего передатчика», но и из множества других аппаратов, главным образом индукционных катушек с различными характеристиками обмоток.

Как только электроэнергия по особой линии была подведена от электростанции курорта «Колорадские источники» к лаборатории, можно было приступить к проведению необычайно смелого эксперимента.

Был подан сигнал, включен всего на одну секунду ток. Сам изобретатель располагался так, чтобы видеть и распределительный щит, и вершину мачты. Множество молний в виде волосообразных разрядов появилось на вершине мачты.

Когда ток снова был включен, раздался характерный треск разрядов, вскоре принявший зловещие размеры. Звуки становились громче и громче и напоминали артиллерийскую канонаду. Здание лаборатории озарилось голубоватым светом, все оборудование испускало огненные иглы, разнесся характерный запах озона. Непрерывные разряды создавали шум, дополнивший грохот на вершине мачты.

Тесла видел, как из его пальцев помощника, стоявшего у щита, вылетали искры, становившиеся все длиннее и длиннее. Они кололи как иголки. Но сигнала «выключить» не поступало, а грохот все усиливался. Поистине лаборатория Тесла напоминала Дантов ад!

Снаружи картина была еще величественнее. Из шара, укрепленного на мачте, выскакивали все более и более крупные искры, которые вскоре превратились в голубые, а затем синие нити. Но вот нити уступили место огненным стержням толщиной с руку, и, наконец, появились разряды молнии длиной до 45 метров. Раздался гром, который слышали, как потом рассказывали очевидцы, на расстоянии до 25 километров.

Помощники Тесла позднее свидетельствовали, что Тесла хлопал в ладоши и радовался, как дитя: весь ход опыта подтверждал его предположения. Он говорил, что еще немного, еще пару минут, и можно начать наблюдение стоячих волн.

Но внезапно все прекратилось — настала тишина, зловещая тишина. Молний больше не было, ибо стрелки амперметров и вольтметров стояли на нуле, — на электростанции… сгорел генератор! Этого Тесла не предвидел, генератор на электростанции не был защищен от перегрузки.

Тесла уговорил разрешить ему самому руководить ремонтом и действительно сумел организовать работ, так, что генератор был отремонтирован за неделю. На этот раз он сам рассчитал его обмотку на режим короткого замыкания и обеспечил защиту. Через десять дней эксперименты были продолжены.

В итоге работ Тесла решил, что явилось подтверждение возможности вызвать в Земле явление электрического резонанса и получить стоячие волны. Он предполагал, что распространение возникших в ней волн происходило от «Колорадских источников» по всем направлениям, все расширяющимися окружностями, доходя до поверхности Земли.

Они с якобы возрастающей интенсивностью сходились затем в точке, диаметрально противоположной Колорадо, где-то между южной оконечностью Африки и юго-западным углом Австралии. Возвращаясь обратно в «Колорадские источники», эхо волны вновь усиливалось осциллятором («усиливающим передатчиком»).

Но что могло дать это для практических целен? Тесла не имел ответа пока на этот вопрос. Он хорошо представлял себе самые разнообразные возможности использования тех токов высокой частоты, которые собирался передавать стоячими волнами для освещения, нагрева, управления, передвижения электрического транспорта на земле и в воздухе, действия телеавтоматов. Но главное — как получить из Земли переданную энергию, что даст такая ее передача, чего это будет стоить? Нет, пока Тесла не имел ответа ни на одни из этих вопросов.

Ранней осенью 1899 года Тесла вернулся в Нью-Йорк с огромным запасом новых наблюдений, множеством фотографий с

невиданными в лабораторных условиях разрядов п, как он думал, замечательным открытием возможности создания стоячих волн.

Искренние друзья его, обрадованные достигнутыми результатами, просили скорее опубликовать научную статью, обосновывающую возможность осуществления передачи электроэнергии без проводов через Землю на любые расстояния. Его многолетний друг Джонсон предложил опубликовать в редактируемом им журнале «Сенчурп магазин» такую статью и вскоре получил ее от Тесла.

Но что это была за статья? Философские рассуждения, картины далекого будущего и ни одного факта, ни одного солидного научного доказательства осуществимости проекта!

Джонсон трижды возвращал Тесла его статью, пока не добился от него того варианта, который и был помещен в июньском номере журнала за 1900 год под названием «Проблема увеличения запасов энергии человечества, со специальными рекомендациями по использованию энергии Солнца».

Сколько поистине пророческих мыслей высказал в ней Тесла! Вот краткий их перечень:

— о роли мускульной силы человека в развитии цивилизации и о путях ее увеличения;

— о роли других энергетических ресурсов и о трех способах извлечения энергии Солнца;

— о роли железа в развитии человеческого общества и о металле будущего — алюминии;

— о способах увеличения добычи угля и о газовых двигателях;

— об использовании внутреннего тепла Земли;

— о возможности создания «самодействующих» автоматов и машин, обладающих «мозгом»;

— о принципе избирательности и возможности управления автоматами на любом расстоянии;

— о передаче электроэнергии без проводов в любую точку земного шара;

— о возможности межпланетных радиосообщений…

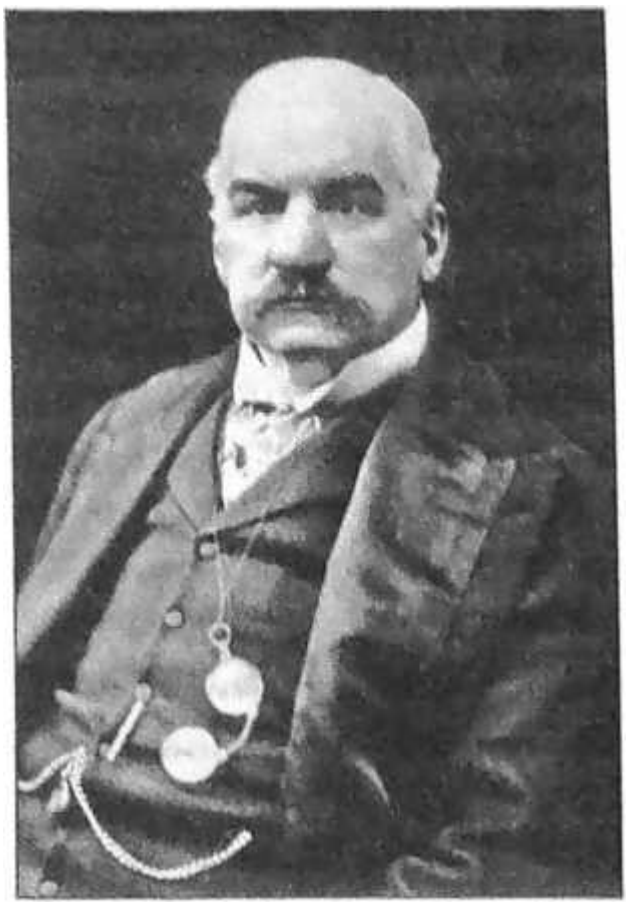
И еще десятки мыслей, самая главная из которых — беспредельный оптимизм, вера в могущество человеческого разума.

Но, как бы ни было разнообразно содержание этой статьи, Тесла не сказал в ней самого главного: имеет ли он конкретный технический план осуществления передачи энергии на расстояние без проводов?

…А появившаяся в американском журнале статья по результатам пребывания Тесла в Колорадо-Спрингс произвела

огромное впечатление. Снова имя Тесла не сходило со страниц печати. Опытами ученого в октябре 1899 года заинтересовался Джон Морган. Глава всемирно известного банкирского дома не отличался филантропией и не стал бы обращать внимания на прожектерские мечты, но опыты Тесла не могли не потрясти даже его воображение. Вскоре ученый был приглашен в дом Моргана.

Неизвестно, эта ли страсть Моргана или далеко идущие расчеты на огромные прибыли, которые обещало осуществление планов Тогда в случае их реальности, привели банкира к решению оказать помощь в осуществлении замысла о всемирной передаче электроэнергии.



Дж.-П. Морган

В конце 1899 года Морган узнал о финансовых затруднениях Тесла и предложил изобретателю 150 тысяч долларов.

Так Морган принял участие в осуществлении замыслов Николы Тесла.

Вероятно, Тесла думал, что Морган может стать для его дел

«вторым» Вестингаузом? Но перед Вестингаузом лежали все сорок конкретных патентов Тесла. Перед Морганом на журнальном столике лежал только номер «Сенчури магазин» со статьей, полной радужных надежд вдохновенного ученого-мечтателя.

…Тесла возвратился в Нью-Йорк осенью 1899 года. I I там в 1902 году он завершил строительство лаборатории, научного городка и 47-метровой башни с медным полушарием наверху. Все это «научно-техническое богатство» Тесла разместил на купленной земле в местечке Уорденклифф на острове Лонг-Айленд, в 60 километрах севернее Нью-Йорка. Сам Тесла поселился там же, в небольшом коттедже.

Две версии сопровождают работу Тесла в этой лаборатории. Одна из них — оптимистическая, а вторая гласит якобы о крахе этого научного центра ученого-изобретателя-инженера Тесла.

Справка. Изготовление необходимого оборудования затягивалось, поскольку якобы финансировавший его промышленник-миллионер Джон Морган разорвал контракт с Тесла. Он узнал, что вместо практических целей по развитию освещения Тесла планирует втайне от него заниматься исследованиями беспроволочной передачи электричества. И другие промышленники не захотели иметь дела с Тесла.

Тесла якобы вынужден был прекратить строительство, закрыть лабораторию и распустить штат сотрудников. А расплачиваясь с кредиторами, он был вынужден продать земельный участок. Башня оказалась заброшенной и простояла до 1917 года, когда федеральные власти заподозрили, что немецкие шпионы используют ее в своих целях. И эту якобы недостроенную башню взорвали (о другой версии, более вероятной и положительной, речь пойдет дальше).

Но интенсивная работа в научном городке снова привела Тесла к очередным открытиям и даже к трагического звучания экспериментам далеко за пределами Америки. Одна из его загадок и через сто лет остается необъяснимой, если только действительно Тесла принимал участие в ее появлении.

Речь идет о Тунгусской катастрофе в сибирской тайге…

Глава 3
«КВАДРАТУРА КРУГА»: ТОК, ПОЛЯ, РАДИО, РЕЗОНАНС

…Тесла считали мечтателем-провидцем. Однако братья по науке все больше убеждаются, что он видел дальше других, ему открывалось мерцание новых горизонтов на новых материках науки. Восприятие и воображение не всегда одинаковы у одного и того же гения.

Комерфорд Мартин, президент Американского института инженеров-электриков, редактор журнала "Электрикал Ревью», 1894.

Сразу после 1900 года и с момента начала строительства лаборатории, башни и городка под Нью-Йорком время имеет четкие контуры плодотворной работы Тесла над все новыми и новыми изобретениями. Это множество патентов в различных областях техники: усовершенствования в радиоаппаратуре, улучшение качеств паровых турбин, и разработка бензиновой турбины, серии электрических приборов…

Даже небольшой обзор научных работ и изобретений Тесла говорит о его экстраординарной способности «объять необъятное». Но если ограничиться только четырьмя областями его «великих открытий», то именно о них сейчас пойдет речь.

Похоже, Тесла смог разрешить, в отличие от классической геометрии, задачу с собственной «квадратурой круга». Четыре стороны этого условного квадрата — это «переменный ток», «теория полей», «радиопередача» и «электромагнитный резонанс». До него они не были обоснованы как единое целое — во взаимосвязи и взаимодействии.

Переменный ток и теория полей. В январе 1887 года Тесла дал строгое описание сути явления вращающегося магнитного поля. Основные патенты — на многофазные электрические

машины, включая асинхронные электродвигатели, и системы передачи электроэнергии посредством многофазового переменного тока.

На практике Тесла доказал экономичность двухфазовой системы перед постоянным током, построив в Штатах несколько промышленных электроустановок. И среди них знаменитую Ниагарскую ГЭС (1895).

С 1889 года Тесла приступил к работе с токами высокой частоты и высоких напряжений. Его усилиями были созданы основополагающие механизмы электротехники — техники высоких частот. А это электромеханический генератор ВЧ и ВЧ-трансформатор, известный как «трансформатор Тесла» (1891).

Изучая влияние переменных токов различной частоты и силы на человеческий организм, Теста продвинул электротехнические аппараты для медицинских целей по всему миру. Теперь это называется электротерапия — удаление сыпей, очистка пор, уничтожение микробов, внутримышечное прогревание…

Н.Тесла с книгой «Теория натуральной философии..." Р. Бошковича на фоне катушки ВЧ-трансформатора в своей лаборатории на Хаустон-стрит

1888–1893. Борьба за новые электродвигатели. В июле 1888 года в лаборатории Николы Тесла на Пятой авеню появился необычайно подвижный для своей тучной фигуры мужчина с крупным выразительным лицом. Это был Георг Вестингауз — один из наиболее ярких деятелей среди американских капиталистов. Его личные качества, по воспоминаниям Николы Тесла и других лиц, немало способствовали развитию техники и распространению многих передовых изобретений.

Справка. Сын кузнеца, владельца небольшой мастерской земледельческих машин, Георг Вестингауз с юных лет интересовался техникой, проводя все свободное время в кузнице. Природная сметка и изобретательность рано проявились в нем, и уже в пятнадцать лет он изобрел паровую машину, основанную на ротационном принципе, то есть вращающуюся подобно ротору паровой турбины.

В 1863–1865 годах Вестингауз принимал участие в гражданской войне против рабовладельческого Юга, а по окончании войны начал работать в мастерских одной крупной железнодорожной компании США, где изобрел приспособление для подъема на рельсы сошедших с них нагонов. В 1866 году двадцатилетний Г. Вестингауз организовал в Питсбурге собственные вагоноремонтные мастерские, а в 1869 году сделал свое главное изобретение — автоматический воздушный тормоз для железнодорожных вагонов. Годом позднее он создал Акционерное общество воздушных тормозов Вестингауза. Вскоре воздушные тормоза получили широкое распространение как в США, так и в странах Европы. Огромные прибыли общества сделали его одним из наиболее могущественных капиталистических объединений США, а Вестингауза — весьма влиятельным лицом. Сам он продолжал работать в качестве главы фирмы, проявляя незаурядный талант организатора и изобретателя.

Акционерное общество Вестингауза первым в Америке начало производство электрооборудования переменного тока и смонтировало ряд установок с высоковольтными линиями передач. Но эти первые установки имели один существенный недостаток — они использовались для питания только осветительных ламп. Ясно, что потребление электроэнергии при этом резко возрастало лишь в вечерние часы. Для непрерывной работы в течение суток (а только она экономична и выгодна) этим станциям не хватало дневных потребителей электроэнергии, а ими могли быть только электродвигатели промышленных предприятий. Но эти электродвигатели, как и во всем мире, работали на постоянном токе. Естественно, что слух о патенте Тесла привел главу фирмы в Американский институт инженеров-электриков на лекцию молодого ученого-изобретателя. Некоторое время он обдумывал реальность услышанного, а затем решился на смелый шаг.

Вестингауз был человеком дела и привык прямо излагать свои мысли. Появившись в лаборатории Тесла, он, не тратя лишних слов, обратился к ученому и предложил выложить ему

миллион долларов за все патенты, относящиеся к переменному току. Мало того: за те из них, которые еще только заявлены.

Подобное предложение открывало перед Тесла перспективы применения своих изобретений, их совершенствования и обеспечивало материальную независимость.

Но предложение Вестингауза поразило Тесла необычайной верой в будущее переменного тока. Ответ Тесла был весьма оригинальным: он попросил включить в соглашение обязательство платить ему… один доллар за каждую лошадиную силу, выработанную на генераторах и электродвигателях компании Вестингауза! Тот согласился и сразу же выписал чек на миллион долларов.

Говорят, что в практике никакой капиталистической страны не было случая заключения соглашения на такую сумму в такое короткое время, причем обе стороны не проявили никакого интереса к формальным сторонам договора: магнат приобрел свыше 40 патентов Тесла, в среднем по 25 тысяч долларов за патент. Это была очень хорошая по тем временам оплата изобретений.

Для Тесла смысл этого соглашения был выше всех коммерческих расчетов. Он смотрел далеко вперед и видел будущее развитие техники. Он верил в это будущее и понимал значение своих изобретений. Вестингауз, в свою очередь, верил в этого необычайного человека. Довольные друг другом, они расстались, полные надежд на быстрое осуществление своих планов.

Вечером того же дня Тесла подарил половину полученной суммы инженеру Брауну, оказавшему ему в свое время помощь в создании «Тесла арк лайт компани» (компания «Свет дуговых ламп Тесла»).

Чтобы быстрее приступить к производству электродвигателя переменного тока, Тесла в октябре 1888 года переехал из Нью-Йорка в Питсбург, где находились заводы Вестингауза. На этом настоял «питсбургский магнат», пригласивший Тесла в качестве консультанта. Все это освобождало собственную лабораторию Тесла от разработки промышленных конструкций, открыв возможность продолжать исследования в интересующих изобретателя областях.

Сразу же по приезде на завод Тесла пришлось обсуждать с инженерами компании вопрос о частоте переменного тока. Дело в том, что при более низких частотах, чем предложенная Тесла, машины становились громоздкими и малоэффективными.

Однако советы Тесла не были приняты заводскими инженерами, и надежды его в течение одного года разрешить все

практические вопросы не сбылись. Тогда Тесла, несмотря на уговоры Вестингауза, отказался быть консультантом завода в Питсбурге. Не помогло и предложение остаться на заводе в качестве управляющего всей разработкой промышленных образцов машин переменного тока с баснословно высоким окладом — 24 тысячи долларов в год. Тесла уже не нуждался в деньгах и, отказавшись от всех предложений, уехал в Нью-Йорк (правда, все равно Тесла оставался консультантом на заводах своего друга Вестингауза в течение еще многих лет).

Впоследствии Тесла писал:

«За год, проведенный в Питсбурге, я не сделал никакого вклада в электротехнику. Я не чувствовал себя свободным в этом городе, зависимость и связанность мешали мне работать. Для того чтобы созидать, я должен быть абсолютно свободен. Когда я освободился от ситуации, создавшейся в Питсбурге, идеи и изобретения снова хлынули в мою голову, как Ниагара…»

Вскоре по возвращении в Нью-Йорк Тесла уехал в Европу, где в 1889 году в Париже открылась Всемирная выставка, на которой отдел электричества был одним из наиболее популярных. Новейшие изобретения русских, французских, немецких, английских электротехников были представлены в нем весьма полно. Внимание посетителей привлекал русский отдел.

Будучи в Европе, Тесла побывал на своей родине. В Хорватии навестил мать и любимую сестру Марицу, провел несколько дней в Белграде, где встречался с видными сербскими писателями и поэтами. Но стремление скорее вернуться к исследованиям, к работе в лаборатории на Пятой авеню не позволяло ему долго задерживаться ни на родине, ни в Европе.

Между тем в Питсбурге продолжалась разработка конструкций электрических машин переменного тока. Инженерам компании пришлось убедиться в правильности соображений Тесла и принять в качестве стандартной частоту переменного тока в 60 периодов в секунду. Это доставило Тесла большую радость и удовлетворение (надо сказать, что этот стандарт сохранился в США и до настоящего времени. — *Примеч. авт.)*.

И уже с 1890 года фирма «Вестингауз электрик» начала производство всего комплекса электрооборудования переменного тока. Выпуская генераторы, трансформаторы и электродвигатели двухфазного тока, ВЭК постепенно начала вытеснять фирму «Эдисон электрик» с ее машинами и аппаратурой постоянного тока, хотя Эдисон ни на минуту не прекращал борьбы с распространением переменного тока.

Гигантская задача, поставленная «питсбургским магнатом» — перевести все электрооборудование промышленности США на

переменный ток, — успешно осуществлялась. Электрики-практики того времени утверждали, что основой расцвета компании в эти годы было использование приобретенных у Тесла патентов.

Однако период процветания сменился в Америке глубокой депрессией, и множество мелких компаний во избежание краха должны были слиться с более крупными объединениями. Вестингауз был не в состоянии в одиночку бороться с конкурентом, и компания его приняла к себе ряд более мелких фирм.

В этой ситуации союз двух выдающихся личностей Америки — Вестингауза и Тесла — прошел испытание на прочность. Чтобы устоять в конкурентной борьбе, новая укрупненная компания «Вестингауз» должна была отказаться от многих принятых на себя ранее обязательств и, в частности, от соглашения с Тесла.

К этому времени в одних только США общая мощность электрооборудования переменного тока, созданного на основе патентов Тесла, превысила 12 миллионов лошадиных сил. Самый скромный подсчет показывал, что компания обязана была уплатить изобретателю по соглашению 10–12 миллионов долларов.

Однако выплатить изобретателю то, что было обещано Вестингаузом, компания оказалась не в состоянии. Ее финансовый совет потребовал расторжения соглашения, но Вестингауз упорно не хотел нарушать своего слова, данного Тесла. Тесла мог обратиться в суд и добиться выполнения обязательств компании. Трудно было рассчитывать на то, что изобретатель сам откажется от своих прав, тем более что компания выросла и окрепла за счет реализации его патентов.

Магнат был вынужден лично обратиться к Тесла. Изложив положение дел, он сказал, что ответ Тесла решит судьбу компании и его, Вестингауза, личную. И Тесла решительно спросил: что следует ему «уничтожить» контракт в обмен на распространение по миру «его» многофазной системы? Утвердительный ответ Вестингауза решил исход сделки. Позднее Тесла писал, что в разговоре заметил:

«…Вы видели во мне то, чего не видели другие. Вы поверили в меня тогда, когда другие отвернулись от меня и моих изобретений. Это большая плата за все то, что я дал фирме, хотя и дал я немало». С этими словами я достал из сейфа текст соглашения и, разорвав, бросил его в корзину для бумаг…»

Вестингаузу казалось, что, избавившись от необходимости выплатить такую огромную сумму, он преодолел все препятствия на пути двухфазного тока. Но в это самое время в Берлине

набирал силы могучий противник двухфазного тока. Простота конструкции и большая экономичность трехфазного электродвигателя говорили о том, что именно трехфазному току принадлежит будущее. И с 1891 года трехфазная система начала распространяться по всему миру.

Однако существование патентов Тесла (1888 год: США, Германия, Англия), охватывавших все частные случаи применения любой многофазной системы переменного тока, обязывало электротехнические фирмы выкупать эти патенты у фирмы «Вестингауз». Несомненно, сам Тесла не стал бы протестовать против применения более совершенной системы передачи и распределения электрической энергии, но он давно уже продал свои права на изобретение капиталистической компании, действовавшей исключительно в интересах получения прибыли.

Чтобы избавиться от оплаты патентов Тесла, германская «АЕГ» стала оспаривать их распространение на трехфазный переменный ток. Но попытка эта была безуспешной. Каковы бы ни были убеждения Тесла, как бы ни относился он сам к изобретениям других, скупившие патенты компании распоряжались ими по своему усмотрению.

«Детище» Тесла — переменный ток с его многофазностью (и особенно двухфазный и трехфазный) — в момент своего зарождения должно было выдержать трудную борьбу с постоянным током. Следующим триумфом переменного тока — и двухфазного, и трехфазного — стали Всемирная электрическая выставка и конгресс электриков, проведенные в Чикаго в 1893 году в честь 300-летия со времени открытия Америки Колумбом.

На выставке Тесла имел свой стенд, где он демонстрировал многие свои изобретения и, в частности, один из остроумнейших приборов, созданных им для демонстрации возможности получения механического вращения с помощью вращающегося магнитного поля.

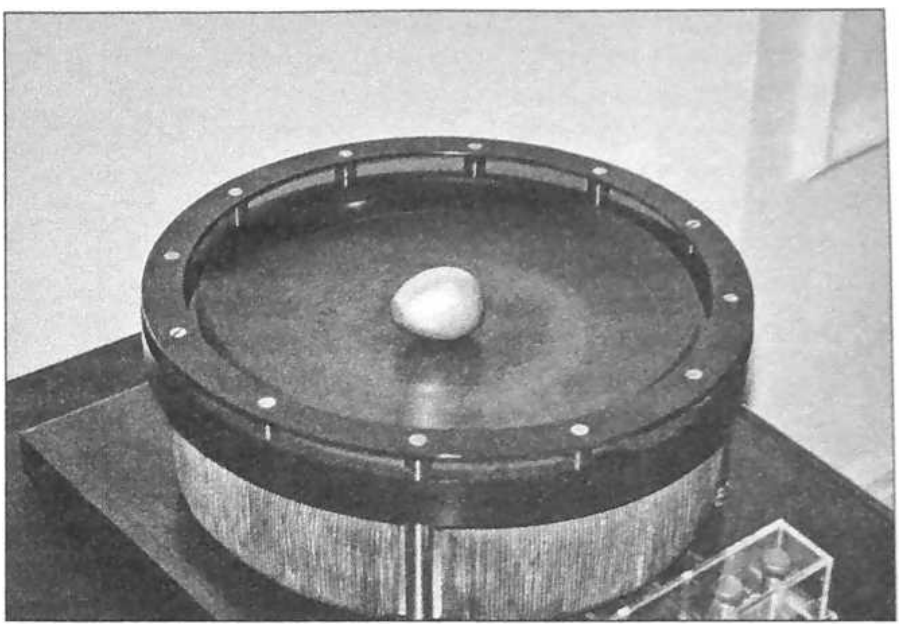
Прибор этот представлял собой плоскую металлическую «сковороду», находившуюся в зоне действия катушек, создававших вращающееся магнитное поле. На «сковороде» лежало выточенное из меди и латуни яйцо. При пропускании тока через обмотки катушек яйцо начинало двигаться, сначала беспорядочно, а затем, встав на острый конец, быстро вращалось как вокруг своей оси, так и по окружности «сковороды».

Следующим большим событием в истории переменных токов была постройка самой крупной в мире в те годы гидроэлектростанции на Ниагарском водопаде. Пуск Ниагарской станции явился последним триумфом двухфазного тока и ее

создателя Николы Тесла. Саму Ниагарскую станцию переоборудовали, установив на ней трехфазные генераторы.

Но в эти годы Тесла был уже очень далек от вопросов, связанных с первым своим изобретением. Творческая мысль увела его далеко-далеко и открыла перед ним новое, необозримое ноле для исследований. Оценивая работы Николы Тесла в области многофазных токов, выдающийся американский ученый Эдвин Армстронг писал:

«…только одно это открытие многофазных токов и индукционного мотора было бы достаточно, чтобы обеспечить имени Тесла вечную славу, даже если бы он кроме этого ничего не сделал».



Прибор «Колумбово яйцо», созданный Тесла. Музей Тесла в Белграде

Но сделал он еще многое…

1892 год. Европейские лекции. 1 февраля 1892 года Тесла сошел с парохода в Лондоне и был встречен выдающимися учеными, членами Королевского общества. 3 февраля в зале Лондонского института инженеров-электриков Тесла прочел свою первую в Европе лекцию о токах высокой частоты. Свыше трех часов продолжалась эта невиданная демонстрация, изумившая присутствующих своей новизной и неожиданностью. Гениальный ученый предстал перед слушателями как блестящий экспериментатор и превосходный лектор.

Продолжая развивать свои мысли о необходимости самого

широкого использования электромагнитных волн. Тесла говорил:

«Подобно тому, как в природе все представляет собой прилив и отлив, волновые колебания, так и во всех промышленных отраслях переменные токи, то есть движение электрических волн, будут править всем…»

Мысль эта явилась в те годы замечательным предсказанием. И это случилось всего лишь через пять лет со времени открытия явления вращающегося магнитного поля!

Сотни изумленных зрителей стали свидетелями не только свечения ламп, но и пуска и остановки электрических двигателей на значительном расстоянии. Затем Тесла демонстрировал возможность нагрева под действием токов высокой частоты различных предметов. Все это могло быть использовано для широких практических целей и открывало перед электротехникой огромные перспективы.

Далее Тесла показал, как газовая среда (например, воздух) по мере разрежения превращается из изолятора в проводник и чем ниже давление газа, тем легче он пропускает электричество. Можно было бы, говорил он, использовать сильно разреженные верхние слои атмосферы для передачи электроэнергии на весьма далекие расстояния без существенных потерь. Позднее Тесла разработал конструкцию такого передающего устройства и получил на него патент не только в США, но и в России.

То, что в верхних слоях атмосферы разреженный воздух обладает проводящими свойствами, прекрасно подтверждается современной практикой полетов самолетов на больших высотах. Различные неполадки с электрическим зажиганием, вызванные проводимостью воздуха, удалось устранить только тогда, когда это почти забытое предположение Тесла было принято во внимание.

Из оправданного предположения Тесла об изменении изоляционных свойств газов по мере их разрежения следует, что земной шар представляет собой гигантский конденсатор: верхние слои разреженного воздуха служат одной заряженной обкладкой его, нижние слои при нормальном давлении представляют изолятор, а сама Земля — вторую заряженную обкладку.

Эта мысль вызвала разработку грандиозного проекта использования электрического заряда Земли.

Справка. Занимаясь теорией света, Тесла провел множество опытов по применению различных тугоплавких материалов в качестве электродов для своих ламп. За этим наблюдением таятся замечательные явления, на которые обратил внимание Тесла. В нем заложен принцип разгона мельчайших частиц вещества,

циркулирующих между электродом и стеклянной колбой и накапливающих энергию (предвидение ученого).

Известно, что принцип разгона частиц применен в современных установках — циклотронах, бета тронах и других, предназначенных для получения так называемых элементарных частиц с большими энергиями, с помощью которых производятся исследования внутреннего строения атомных ядер. Хотя эти установки и основаны на иных способах разгона, сама идея разгона частиц для придания им больших энергии в зародыше содержится уже в лекциях Николы Тесла (еще одно предвидение ученого).

Тесла не только высказал предположение о существовании корпускулярного излучения Солнца и потока космических частиц, но и вычислил их энергию, найдя ее напряжение равным сотням миллионов вольт. Эти данные близки к современным исследованиям (и снова предвидение ученого).

По Тесла, в земной атмосфере, представляющей одну из обкладок конденсатора, эти потоки частиц вызывают электрический заряд, который, в свою очередь, служит причиной самых различных атмосферных явлений — северных сияний, дождей, бурь и других изменений погоды. В то же время заряд наружной обкладки конденсатора вызывает соответствующие изменения как в изолирующем слое (непосредственно прилегающем к Земле слое атмосферы), так и в электрическом заряде Земли.

Как известно, эта догадка Тесла находит свое подтверждение в современных исследованиях космического излучения: именно от Солнца к Земле идет поток материальных частиц (корпускул), наряду с радиоизлучением Солнца оказывающий огромное влияние на метеорологические явления в атмосфере. От Земли же навстречу идет свой поток частиц, доходящий до Солнца («космическое» предвидение ученого).

Но «атмосферные догадки» еще не доказательство, и мысль Тесла была встречена с большим недоверием. «Этот чудак полагает, что на Землю действительно сыплется мусор Вселенной, имеющий к тому же сказочные запасы энергии», — писал о нем один из журналов в Америке.

Действительно, только в наши дни техническими средствами, созданными в СССР и США, оказалось возможным поставить во всей широте изучение поднятых Тесла вопросов с «космическим мусором".

В «лондонской лекции» Тесла вновь возвратился к проблеме экономического освещения и возможности конкуренции между различными источниками света. Он говорил:

«Ни в одной отрасли электротехнической промышленности усовершенствования не являются столь значительными, как в области получения света. Каждый ученый, анализируя современные варварские методы освещения и недопустимые потери, неизбежные даже в лучших системах, должно быть, задает себе вопрос: каким же может быть свет будущего? Будет ли его давать твердое накаленное тело, как в современных лампах, или раскаленный газ, фосфоресцирующее тело, или какое-то подобие горелки, но значительно более эффективное?»

Описал Тесла и опыт, являющийся предвестником созданного уже в наши дни электронного микроскопа. Нанеся на стеклянную колбу фосфоресцирующий состав, он наблюдал на нем увеличенное изображение находившегося в центре колбы раскаленного шарика. Не имея возможности объяснить это явление, Тесла все же обратил на него внимание, но упомянул об этом наблюдении лишь вскользь.

Спустя пятьдесят лет на основе описанного Тесла явления и был построен прибор для изучения электронной эмиссии, что, в свою очередь, стало исходным моментом для создания электронного микроскопа.

Заканчивая лекцию, Тесла указал на огромное, необъятное поле деятельности для электриков, желающих развивать эту многообещающую отрасль знания:

«Моим главным стремлением при изложении этих данных было выделить открытые явления и особенности, а также выдвинуть те идеи, которые, как я надеюсь, послужат отправными пунктами для следующих отправных пунктов…»

Новые мысли лавиной обрушились на слушателей, не успевавших следить за частностями и воспринимавших все величие замысла как нечто пришедшее из далекого будущего. Шумные выражения восторга и овация всех присутствующих были наградой лектору.

Зал института не мог вместить всех желающих услышать Тесла. Поэтому после лекции руководители Королевского общества обратились к гостю с просьбой повторить свое сообщение на следующий день в парадном зале общества, но Тесла, не любивший восторженных выражений слушателей, наотрез отказался от второй лекции. Было известно, что не в характере этого человека менять свои решения, и не было никакой надежды уговорить его выступить вторично. Однако…

Однако президент Королевского общества недаром поручил вести переговоры с Тесла известному шотландскому физику профессору Королевского института Джемсу Дьюару, который был известен своей невероятной настойчивостью в достижении

цели.

Он пригласил Тесла в зал Королевского общества, усадил его в «кресло Фарадея» — священную реликвию английской науки — и снова повторил все свои доводы о необходимости прочесть лекцию. Дьюар указал и на то, что ни один ученый со дня смерти Фарадея не удостаивался чести, оказанной Тесла. — сидеть на этом «священном месте всех физиков".

Во время разговора Дьюар достал из шкафа начатую бутылку виски, недопитую в свое время Фарадеем, также хранившуюся здесь как реликвия, и угостил Тесла из стакана, к которому не прикасались ничьи губы после смерти гениального английского физика. Такие почести не могли не тронуть Тесла, и он согласился прочитать лекцию, но несколько иного содержания.

Экстренное, внеочередное заседание Королевского общества 4 февраля 1892 года проходило под председательством выдающегося физика, секретаря общества Джона Рэлея, так же как и другие слушатели, пораженного опытами и мыслями Тесла. И он заявил:

«Вы на редкость одаренный ученый. Мой совет: сосредоточьте усилия на одной из ваших великих идей, разработайте ее до конца, дайте миру возможность воспользоваться ею как можно скорее.

Что же касается ваших стремлений решать все вопросы, так сказать, с космическим размахом, то, право же, время для этого еще не пришло. Вы хотите от нас слишком многого…»

Космический масштаб? Ни с чем не сравнимый диапазон рожденных и выношенных им идей были присущи всему творчеству Тесла! Совет Рэлея был подобен тому, как если бы ему, Тесла, ученому-изобретателю-конструктору, посоветовали заниматься только уже созданным им, а не углубляться в «дебри электричества». Тесла, понимая, что может, хотел прорываться «сквозь тернии к звездам».

Правда, иногда Тесла «открывал целые континенты», существовавшие лишь в его воображении. Но и по пути к ним, к этим «фантастическим странам», он сумел сделать множество больших и малых открытий.

Вся жизнь Николы Тесла, ученого-изобретателя-конструктора, показывала что он не занимался усовершенствованием уже найденного, а стремительно уходил вперед. Только такой образ существования устраивал Тесла — в движении мысли вперед.

В середине февраля Николу Тесла встречали как величайшую знаменитость в Париже. 18 февраля он повторил для членов Французского физического общества и Международного общества электриков свою первую лондонскую лекцию, и она снова имела

шумный успех. Опыты произвели необычайное впечатление и дали огромный материал для работ французских физиков. Множество статей во французских, русских, немецких и австрийских журналах описывали опыты Тесла и излагали его оригинальные мысли.

Следующая лекция должна была быть прочитана во Франкфурте-на-Майне, но через два дня после выступления в Париже — 20 февраля — Тесла получил телеграмму с сообщением о тяжелой болезни матери.

Мысль о том, что он может не застать ее в живых, так напугала ученого, что он нанял специальный поезд-экспресс, домчавший его до Загреба. Тесла застал мать умирающей.

Целый день мать и сын провели вместе. Мудрая Джука Тесла одобрила планы Николы, советуя ему не поддаваться соблазнам, связанным с необычайными успехами в обществе. Наука, одна наука, одна страсть должна владеть им. Эти слова умирающей матери, единственного человека, понявшего полностью величественный замысел своего сына, были ее завещанием.

Ночью она умерла. Наутро сестры Николы увидели на его голове тонкую седую прядь, резко выделявшуюся на иссиня-черных волосах, напоминавших блеск редкого черного янтаря.

Похоронив мать, Тесла заболел и две недели провел у любимой сестры Марицы. В эти дни к нему со всех концов родной страны приходили приглашения побывать и рассказать о своей работе. Особенно настаивали студенты Загреба и Белграда.

И Тесла, отклонивший предложение о дальнейшей поездке в столицы Германии и России, поехал в Белград, показав всему миру, что родная страна бесконечно дорога его сердцу. Студенты Белградской высшей школы собрались перед домом, где он остановился, приветствовали великого ученого бурной овацией. В честь Тесла был дан большой обед.

Присутствовавший на обеде литератор Иован Змай прочет стихи, напечатанные затем в газете «Сербский вестник». В них он назвал Николу Тесла гордостью сербского народа и подчеркнул его неразрывную связь с родиной:

> …И тебя, Тесла, в ком Исполинских мыслей рой,
> Неодолимо влечет вернуться,
> Чтобы поцеловать свою родную землю…

Растроганный Тесла обнял и поцеловал Змая и, обращаясь к собравшимся, сказал:

«У меня есть кое-что, что, может быть, и является заблуждением, — это часто бывает у молодых и восторженных

людей. Но, если мне выпадет счастье осуществить некоторые из моих идей, это явится полезным и добрым делом для всего человечества. Если мои надежды оправдаются, самой дорогой и приятной для меня мыслью будет мысль о том, что это дело серба».

Смерть матери и последние слова ее заставляли задуматься о многом. Наука, одна наука! А разве для него существует еще что-либо кроме нее? Даже свои великолепные обеды, прослав-ленные в Нью-Йорке едва ли не больше, чем приемы в Белом доме, разве и они не для науки? Не хотел ли он таким образом привлечь внимание передовых и мыслящих деятелей Америки к своим открытиям?

Здесь сказалась еще одна черта Тесла — самокритичность. Он ловил себя на мысли о том, что обычный человек со всеми человеческими слабостями и привязанностями вторгается в жизнь большого ученого и мешает ему. Разве не было доли тщеславия в его жизни за последние годы?

Но только очень близкие Тесла люди слышали от него: мать права, наука, одна наука, одна всепоглощающая страсть!

Твердое решение изменить образ жизни, не расходовать ни одной минуты на что-либо отвлекающее его от науки придало Тесла бодрость. Расставшись с друзьями, он через Загреб и Вену проехал в Гавр и снова — в третий раз — пересек океан.

В Новом Свете его ждала новая работа — радиосвязь.

Радио. Тесла уже имел патент на способ надежного получения токов для применения в радиосвязи. Об этом он говорил на публичной лекции, где продемонстрировал принцип радиосвязи (1891). Два года спустя он, занимаясь вопросами радиосвязи, изобрел мачтовую антенну и сконструировал первый в мире радиопередатчик, опередив русского изобретателя Попова и итальянца Маркони. Но только в 1943 году, в год смерти Тесла, Верховный суд США подтвердил первенство Тесла в этом изобретении.

Справка. Вопрос о первооткрывательстве в области радио касается нескольких ученых. Тесла всегда тщательно изучал работы своих предшественников в любом открытии или изобретении. В случае с радио ими были американец Джозеф Генри (1842), итальянец Сэммюэль Морзе (1847), первый человек, передававший электроэнергию на большие расстояния при помощи антенн (воздушного змея), Малой Лумис (1872) — автор «Билля о воздушной телеграфии Лумиса».

Активно начал работать в этом направлении Томас Эдисон

(1875). В начале 1880-х годов изучал явление передачи энергии «по воздуху» англичанин Уильям Прис — инженер-электрик Британской почтовой службы, впоследствии близкий знакомый Тесла, а еще Оливер Лодж, Герих Герц и французский профессор Брэнди. Но… все эти ученые, проводя свои эксперименты, не думали о «беспроводном телеграфе». Они были исследователями в новой области электромагнитной индукции.

А мысль о передаче сообщении была озвучена только в 1892 году и это были лишь робкие опыты по ее реализации у Крукса, Герца и Лоджа. А первые конкретные опыты в области радиопередачи в 1893 году школьником Гульемльмо Маркони.

Триумф с «триадой излучений». Денно и нощно изматывал себя Тесла в разрешении бесконечных проблем, возникающих при работе над путями практического применения токов высокой частоты. Конечно, его в первую очередь занимала мысль о возможности передачи электроэнергии без проводов на любое расстояние. А еще для связи или освещения, управления механизмами…

Размышления о способах осуществления такой передачи были в самом разгаре. Никогда еще Тесла не ставил перед собой такого большого числа проблем, каждая из которых была исходной для множества следующих исследований. Конкретные решения были уже близки, но впереди еще столько работы!..

Еще тогда, в феврале 1893 года, Филадельфия стала свидетельницей необычайного триумфа Тесла. Лекция, прочитанная им, содержала так много идей о ближайшем развитии электротехники, что, опубликованную затем в трудах института, современные специалисты называли ее классической.

Как всегда. Тесла затрагивал в своих лекциях широкий диапазон вопросов. Чаще всего он ставил их в виде проблемы и на глазах слушателей или разрешал их, или пытался указать пути решения. Но фактически всегда одной из обязательных тем была проблема передачи энергии на расстояние и связанные с ней токи высокой частоты.

Но в тот раз, избрав темой своего сообщения результаты проведенных им исследований различных действий токов высокой частоты, Тесла увязал проблему со сложнейшим явлением — светом. Он озаглавил тему: «О свете и других явлениях, связанных с высокой частотой».

Лекцию Тесла начал разделом, на первый взгляд весьма отдаленным от темы, под названием «Некоторые размышления относительно глаза». В нем Тесла подробно анализирует значение

зрения, то есть восприятия человеческим глазом тех электромагнитных колебаний, которые являются главной связью между внешним миром и человеческим мозгом с его способностью мыслить. Ученый говорил:

«Из всех творений природы наивысшее восхищение в нас вызывает именно эта неощутимая сущность, выполняющая свои неисчислимые функции под влиянием воздействий извне. Это воздействие в наибольшей степени и осуществляется через глаз, являющийся как бы окном во внешний мир.

Именно глаз передает внешнее раздражение — свет — на сетчатку, то есть на концы зрительных нервов, приходящих под этим воздействием в колебательное состояние, и эти колебания мгновенно передаются к соответствующим клеткам головного мозга…»

Тесла предполагал, что существует и обратный процесс: в некоторых исключительных случаях, связанных с необычайной деятельностью мозга и особой силой воображения, возникновение мысли в мозгу человека вызывает на сетчатке глаза, так сказать, флуоресценцию, то есть его свечение. Эта способность глаза отражать движение мысли, по мнению Тесла, и является причиной многих поэтических представлений об отражении внутренних качеств человека в его взгляде. И ученый разъяснял, заглядывая в далекое будущее человечества:

«Поговорка, что душа светится в глазах человека, имеет серьезные обоснования, и мы чувствуем, что в ней выражается великая истина. Только зрение дает нам возможность выйти далеко за пределы земных понятий, увидеть мириады других миров, солнц и звезд в необъятных глубинах Вселенной.

Без зрения, без глаза мы не могли бы иметь даже самого отдаленного представления о мире вне пределов чувственного восприятия вещей и явлений, непосредственно механически соприкасающихся с телом человека. Поэтому справедливо будет считать глаз органом более высокого порядка, чем другие органы чувств…

Удивительные способности глаза были бы еще более резко выделены среди всех других органов чувств, если бы то, что мы именуем светом, не встречало препятствии при продвижении среди множества мельчайших материальных частин, заполняющих нашу земную атмосферу. Встреча частиц вызывает множество различных процессов, и они-то должны быть предметом внимательного изучения».

Эти мысли, высказанные Тесла в начале 1890-х годов прошлого века, являлись убеждением ученого в непрекращающемся вечном движении любых частиц — от

элементарных в виде атома (сложная структура которого тогда еще не была известна) до небесных тел Вселенной:

«Атом, элементарная частица Вселенной, подвергается вечному колебанию в пространстве… Если бы его движение прекратилось, он бы погиб. Материя в покое, если таковая и могла бы существовать, была бы мертвой материей. Но материя бессмертна, ибо во всей необъятной Вселенной все обязано двигаться, колебаться, то есть жить».

Из всех этих предпосылок он делал вывод, непосредственно связанный с предметом лекции: свет, одно из проявлении этого вечного движения материи, должен быть объектом самого тщательного изучения. Признавая электромагнитную теорию света единственно правильной и согласующейся с фактами, Тесла призывает к необходимости изучать различные явления, связанные с электромагнитными излучениями (волнами) очень большой частоты.

Далее Тесла изложил различные способы получения токов высокой частоты, взаимопревращения низких и высоких частот. Он описал принцип действия своего резонанс-трансформатора и возможность получения от него токов весьма высокой частоты и напряжения, а также явления дугового разряда.

Следующий раздел лекции он посвятил изложению своей теории движения молекул и атомов в пространстве, заполненном газом, или в вакууме под действием электростатических сил, а затем перешел к описанию явлений, происходящих при движении электрического тока в разомкнутой цепи.

И Тесла доказал правильность такого парадоксального положения. Пользуясь лишь одним проводом, подключенным к одному полюсу источника тока большой частоты, он зажигал обычные лампы накаливания, специальные лампы с единственным вводом тока, включал и приводил в действие электрические двигатели. Этими же экспериментами была доказана возможность питания потребителей электроэнергии через однопроводную сеть.

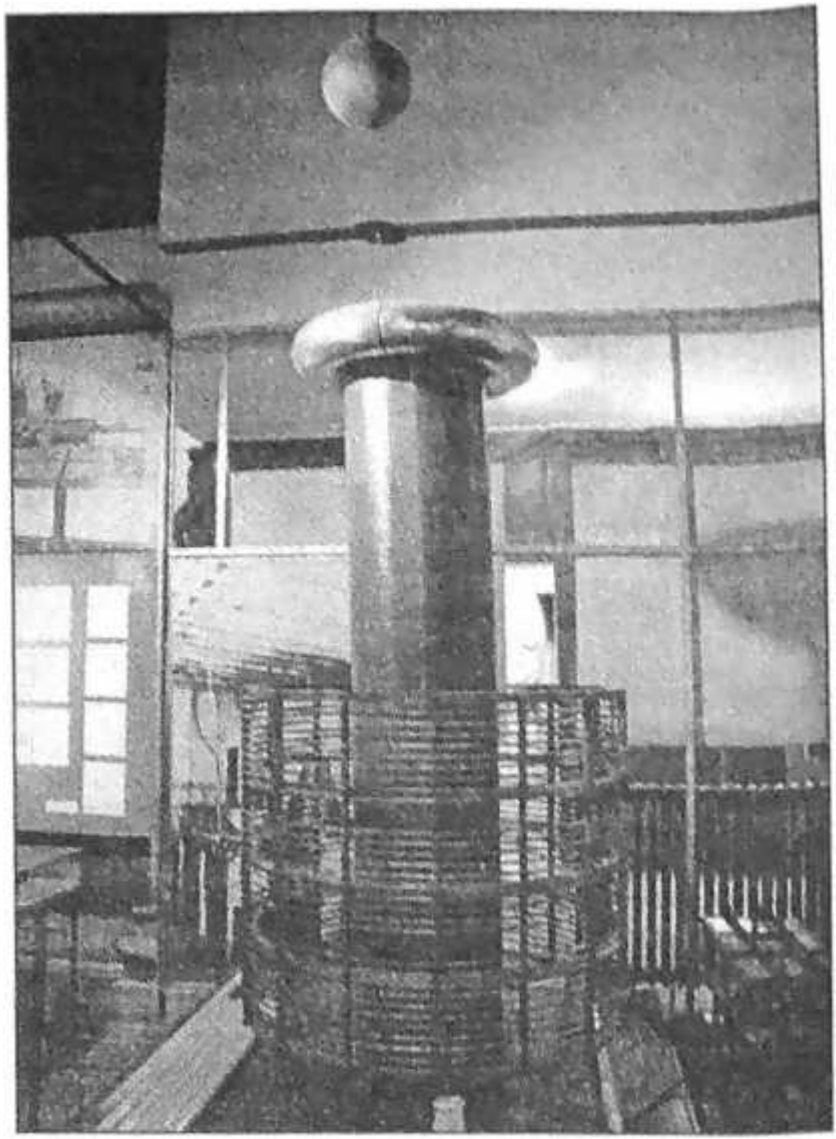
Тесла поделился весьма важным наблюдением, сделанным им в ходе своих опытов. Оно касается явления резонанса. Тесла утверждал, что резонанс может быть использован для самых различных действий с совершенно неожиданными эффектами. Так он образно пояснял этот «неожиданный эффект»:

«Толстый стальной стержень можно привести в колебание каплями воды, падающими на него через равномерные интервалы; у стекла, которое более эластично, эффект резонанса значительно сильнее: стакан можно заставить лопнуть, если, закрыв им рот, петь ноту определенного тона…»

Тесла отметил, что явления резонанса в чистом виде могут вызвать весьма сильные разрушительные действия. Правда, как он говорил, «по счастью, чистый резонанс получить невозможно», а если бы это было не так, то трудно себе представить, каким опасностям подвергался бы любой неискушенный экспериментатор. О разрушительной силе резонанса Тесла к тому времени уже хорошо знал на собственных опытах.

Подробно изложив возможность получения явления электрического резонанса, Тесла подошел к тому, что можно считать основной мыслью всей лекции. Связывая воедино выводы о возможностях передачи электроэнергии по одному проводнику и резонансного усиления колебаний, он сказал:

«…В связи с рассмотрением явлений резонанса и проблемы передачи энергии по одному проводу я скажу несколько слов о том, что часто является предметом моих размышлений и с чем связано всеобщее благополучие. Я имею в виду передачу сигналов, сообщений, пожалуй, даже энергии на любом расстоянии без применения проводов. С каждым днем я все более убеждаюсь в возможности практической реализации этой идеи.



Резонансный трансфооматор Тесла

Я отлично знаю, что подавляющее большинство ученых не поверит в возможность уже теперь реализовать эту мечту. Несмотря на это, мне кажется, что достижения целого ряда практиков за последние годы должны дать новый толчок развитию мысли и эксперимента в этом направлении.

Я настолько убежден в этом, что теперь уже рассматриваю такой способ передачи энергии и сообщений не только как чисто теоретическую возможность, а считаю его крупнейшей проблемой электрической техники, которая должна быть разрешена в ближайшее время.

Идея передачи сообщений без проводов представляет закономерный результат последних достижений и исследований в области электричества…»

Последний раздел своей лекции Тесла посвятил собственно вопросам освещения. В нем он продолжал развивать мысли, высказанные на лекциях в Лондоне и Париже. Однако тысячи опытов, успешно проведенных им за прошедший год, привели к новым открытиям, к обнаружению удивительных явлений, на которые было необходимо обратить внимание научного мира.

Пожалуй, самое важное открытие было сделано Тесла в процессе изучения явлений свечения вакуумных трубок. Речь идет об установлении факта в исследуемых лампах с тугоплавкими электродами при токах высокой частоты три вида излучений: во-первых, видимый свет; во-вторых, абсолютно черное излучение (то, что теперь называется ультрафиолетовыми лучами) и, в-третьих, «совершенно особые лучи», дававшие странные отпечатки на металлических экранах (пластинках), помещенных в металлических коробочках, пристроенных к лампам. О последнем излучении Тесла сказал следующее:

«Тенеобразное изображение, вызванное этими удивительными, «совершенно особыми лучами», обладающими необычайным свойством проникать через предметы, непрозрачные для обычного света и ультрафиолетовых лучей, позволяет «видеть» предметы, находящиеся в непрозрачных ящичках.

На них, на эти лучи, несомненно, следует обратить особое внимание. Но накоплено еще недостаточно данных для каких-либо более определенных выводов — исследования этих лучей будут предметом моих специальных занятий в ближайшее время…»

Как видно из лекций Тесла, в 1893 году он, как и немецкий физик Ленард, был близок к одному из величайших научных событий XIX века — открытию того, что мы называем лучами Рентгена. Однако ни Ленард, ни Тесла не довели в этот год своих исследований до стадии открытия и приняли участие в разработке его лишь после опубликования статьи Рентгена.

Заканчивая свою лекцию, Тесла высказал основную мысль, прекрасно характеризующую существо всей его научной деятельности:

«Возможно, моя лекция и не отвечала требованиям строго научного исследования, при котором каждый результат представляет логическую последовательность по отношению к предыдущему, и, таким образом, внимательный читатель или слушатель может предугадать его заранее.

Я предпочел направить свои стремлении главным образом на ознакомление вас с новыми фактами или идеями, которые могут явиться исходными точками для работы других, и ото должно извинить меня за отсутствие гармонии.

Объяснения явлений были изложены с лучшими намерениями и с чувством студента, который готов выслушать более удачную интерпретацию».

Нельзя не согласиться с отим выводом Тесла, выходящим далеко за пределы науки об электричестве. И здесь, в этой далеко не научной книге, столь много говорится о неэлектрнческой тематике, потому что широкие (и глубокие) знания Тесла о различных явлениях в природе — это и есть среда подпитки его повседневных открытий.

Можно без преувеличения согласиться с ученым в том, как однажды Тесла подвел итог своему вкладу в мировую науку в весьма своеобразной форме: «Моей главной целью было указать на новые явления и распространить идеи…». И это высказывание, сделанное на склоне лет, говорит о глубокой бескорыстности Николы Тесла, яркой личности как Гражданина Мира.

Гибель лаборатории. Утро 13 марта 1895 года. Еще не наступил час прихода служащих в лабораторию на Пятой авеню, и Тесла, по обыкновению, закончивший рабочий день на рассвете, только что вернулся к себе в отель, когда по городу разнеслась ужасная весть: огромный дом, в котором помещалась лаборатория изобретателя, объят пламенем.

Тщетны были усилия пожарных, пытавшихся бороться с огнем, но вскоре вынужденных отступить и предоставить ему пожирать этаж за этажом. С каждой минутой пламя губило накопленные годами оборудование, редкие приборы, рукописи и книги. В несколько часов огонь уничтожил результаты многих лет упорного труда.

Когда Тесла появился на Пятой авеню, он увидел лишь обгорелый остов здания и обломки искалеченных приборов. Пожар не только уничтожил все результаты многолетних трудов, но и разорил ученого, не застраховавшего свое имущество. В огне погибли также письма сестры и бюст матери, всегда стоявший на столе в рабочем кабинете Николы Тесла.

Нужно было иметь много мужества и веры в свои силы, чтобы не упасть духом и не отказаться от продолжения работы. Тут же, у еще дымящегося строения, Тесла без тени сомнения заявил репортерам газет о своем намерении восстановить сгоревшие рукописи, так как все они хранятся в его памяти, как в самом надежном сейфе. Об этой своей большой беде Тесла в интервью

говорил:

«В моей лаборатории были уничтожены следующие самые последние достижения в области электрических явлений. Это, во-первых, механический осциллятор; во-вторых, новый метод электрического освещения; в-третьих, новый метод беспроволочной передачи сообщений на далекие расстояния и, в-четвертых, метод исследования самой природы электричества.

Каждая из этих работ, а также многие другие, конечно, могут быть восстановлены, и я приложу все мои усилия, чтобы это восстановить в новой лаборатории.

Безвозвратно погибло лишь то, что имело для меня личную ценность».

По городу распространился чудовищный слух, порожденный широко известной борьбой двух изобретателей. Причиной пожара называли поджог, совершенный якобы подкупленными Эдисоном сотрудниками лаборатории Тесла. Когда это предположение дошло до Тесла, он публично опроверг его, заявив, что считает Эдисона слишком порядочным человеком и большим изобретателем, чтобы тот мог быть заподозрен в столь бесчестном поступке.

На следующее утро газета «Нью-Йорк сан» в сообщении под заголовком «Несчастье для всего мира» писала: «Уничтожение мастерской Тесла на Западном Бродвее со всем ее удивительным содержимым — более чем личная неприятность. Это несчастье для всего мира».

И это действительно было несчастьем для всего мира.

Уже вечером в день пожара Тесла начал восстанавливать свои записи, а следующим утром подыскал небольшое помещение для лаборатории, заказал необходимую аппаратуру и приступил к работе.

Вскоре изобретателю оказала финансовую помощь «Компания Ниагарских водопадов». Через Эдварда Адамса Тесла получил в свое распоряжение 100 тысяч долларов, на которые оборудовал новую лабораторию и уже осенью 1895 года возобновил свои исследования в полном объеме.

Снова начались дни упорного труда в поисках принципиального решения поставленной задачи — создания такой системы, в которой с помощью электромагнитных колебаний большой частоты можно было бы на любых расстояниях воздействовать на различные механизмы (позднее из этой «задачи» выросло гигантское древо всей мировой «телеметрии»).

Тесла считал, что ему самому нет необходимости разрабатывать до деталей всевозможную аппаратуру для

использования в различных целях открытые им токи высокой частоты. Идти вперед, непрерывно обнаруживая все новые и новые следствия из его величайшего открытия — вращающегося магнитного поля и токов высокой частоты, давать миру все новые и новые идеи, мысли, расширять горизонты науки, обобщая, казалось бы, разрозненные и взаимно несвязанные факты, — такую задачу поставил перед собой ученый и практик с мировым именем.

Опасения Тесла потерять свободу творчества были столь велики, что он неоднократно отказывался от выгоднейших для его финансового благополучия предложений. И делал он это тогда, когда нужно было переключить свое внимание на коммерческую работу.

Так, Адамс, убедившись в огромных перспективах, открываемых работами Тесла, предложил ему в компаньоны своего сына. При этом он гарантировал увеличение финансирования. Тесла категорически отклонил это предложение, хотя оно обеспечивало ему полное материальное благополучие.

Не внял Тесла и совету своего помощника Георга Шерфа завершить хоть одно из своих великих открытий созданием прибора, распространение которого дало бы значительный доход и обеспечило бы тем самым материально дальнейшие исследования. Речь шла о передаче на расстояние сигналов, различных сведений, биржевых новостей (Тесла уже три года тому назад высказал вполне законченную идею беспроволочной передачи сигналов).

Помощник ссылался на опыты Тесла на Чикагской выставке и просил его принять предложение бизнесмена Ллойда. Это дало бы средства, достаточные для дальнейших работ.

Тесла отказался наотрез.

«Я не сделаю этого. Пусть другие, если хотят, занимаются разработкой того, о чем я уже обмолвился в своих лекциях, что показал для подтверждения правильности своих предположений.

Я разрабатываю свою всеобщую, всемирную систему применения токов высокой частоты для самых различных целей, и, пока она не будет ясна мне во всех деталях, я не отвлекусь от нее для разработки частностей…»

Не раз удары судьбы ставили разработку его идей в зависимость от материальных условий. Но всегда Тесла оставался верен себе: ни за что не отвлекаться на частности, идти вперед, обгоняя эпоху.

В своей лаборатории Тесла продолжал разрабатывать сразу все проблемы, изложенные им в ставших классическими лекциях,

прочитанных в Америке и Европе. Одной из таких проблем было выяснение природы тех «совершенно особых лучей», которые обладали удивительными свойствами проникать сквозь непрозрачные предметы.

Тесла много экспериментировал с ними и предложил использовать эти лучи для изучения предметов, не видимых глазом.

Когда в конце 1895 года немецкий физик В. Рентген обнаружил эти лучи (названные первоначально Х-лучами) и в начале 1896 года опубликовал результаты своих наблюдений в журнале физико-медицинского общества, Тесла немедленно откликнулся на это сообщение.

В апреле 1896 года он опубликовал первую из десяти статей, указав на возможность практического применения Х-лучей для обнаружения и лечения опухолей и воспалений. В других статьях этой серии Тесла подробно остановился на различных случаях будущего использования рентгеновских лучей на технике, на мерах предосторожности при обращении с ними.

Осторожность? Но вот что характерно: сам Рентген провел вторую серию своих знаменитых опытов, пользуясь для получения токов высокого напряжения «резонанс-трансформатором Тесла». Между Тесла и Рентгеном завязалась переписка, продолжавшаяся до 1901 года. В одном из последних сохранившихся писем Рентген писал:

«…Вы крайне удивили меня прекрасными фотографиями чудесных разрядов, и я очень благодарен Вам за них. Если бы мне только знать, как Вы достигаете таких вещей!»

Справка. А как же радиоволны? Тесла по-прежнему был занят этой проблемой — созданием универсальной системы передачи и использования электромагнитных излучений (радиоволн), способной обеспечить прием электроэнергии в любой точке земного шара.

В 1896 году невдалеке от Нью-Йорка Тесла построил небольшую радиостанцию и передавал сигналы на расстояние до 32 километров. Сигналы принимали на судах, движущихся по Гудзону на расстоянии свыше 25 километров.

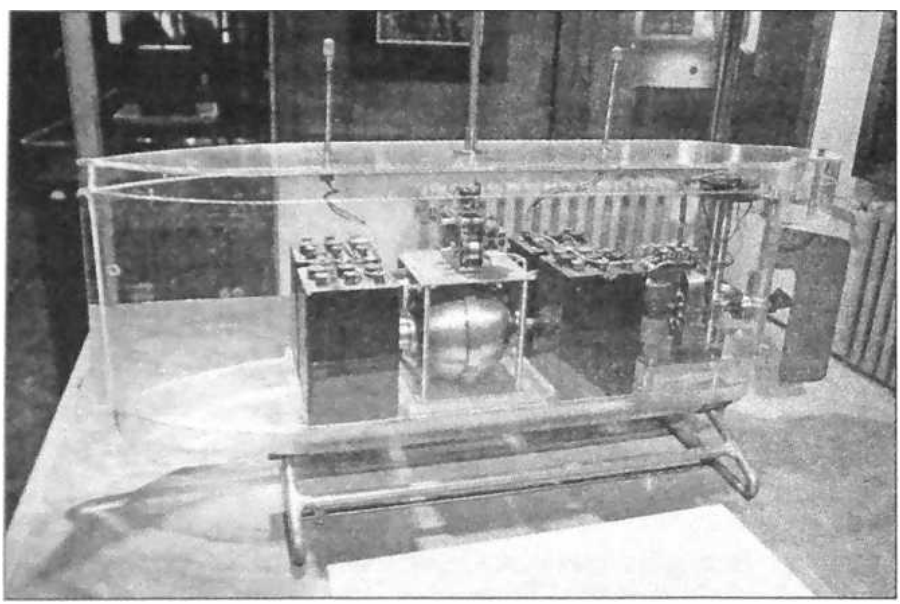
2 сентября 1897 года на изобретение Тесла в этой области были выданы два патента за номерами 645576 и 649621. Они знаменовали, что пройден еще один важный этап по пути к созданию всеобщей системы передачи энергии на расстояние.

«Телеавтоматы». Теперь Тесла занялся разработкой схемы передачи радиоволн для управления различными механизмами.

Накопленный им опыт свидетельствовал о полной осуществимости этого замысла. Полтора года прошло в изучении тех условий, которые могли бы обеспечить надежное, безотказное управление на расстоянии автоматическими устройствами.

В начале следующего, 1898 года Тесла создал первую конструкцию судна, управляемого радиосигналами на значительном расстоянии, и испытал модель в лаборатории. 1 июля 1898 года он подал заявку на патент.

В сентябре 1898 года в Медисон-сквер-гардене (один из крупнейших залов Нью-Йорка) проходила ежегодная электрическая выставка. В центре зала был устроен большой бассейн. На одной из стенок его сделали причал, к которому пришвартовывался небольшой, странный на первый взгляд ковчег с длинным тонким металлическим стержнем посредине и металлическими трубками, заканчивающимися электрическими лампочками на корме и на носу.



«Телеавтомат" Тесла

Тонкий стержень был приемной антенной, а сам «ковчег» — первым в мире управляемым по радио судном, одним из наиболее важных изобретений Николы Тесла.

У необычного экспоната собирались толпы зрителей. Сигналом с пульта управления ученый заставлял лодку плыть с различной скоростью вперед и назад, проделывать сложные маневры, зажигал и гасил электрические лампы на носу и корме

ее.

Радиосигналы с пульта принимались антенной, установленной на лодке, и затем передавались внутрь ее, где сложные механизмы послушно выполняли все распоряжения Тесла. Специальные устройства, так называемые сервомоторы, превращали электрические сигналы в механическое движение.

8 ноября 1898 года на это изобретение Николе Тесла был выдан патент в США, а затем и в других странах, в том числе и в России.

Описания опытов в выставочном зале и патента Тесла заполнили страницы газет и журналов. О них писали не только в США, но и в России, во Франции, в Англии. Снова Тесла стал в центре внимания всех электротехников мира.

Особенно большое впечатление произвело заявление Николы Тесла, сформулированное в заключительных словах патента. После подробного перечисления случаев возможного применения своего изобретения Тесла писал:

«Это мое изобретение может оказаться полезным во многих отношениях. Такие суда или транспортные средства могут быть использованы для установления коммуникаций в недоступных областях с целью их изучения или осуществления различных научных, технических и торговых задач».

Вокруг «ковчега» Тесла была поднята немалая сенсационная шумиха, но в определенных влиятельных кругах, в частности военного ведомства, возможность управления на расстоянии оценили прежде всего и только с точки зрения разрушительного действия подобных автоматов.

Последующие несколько месяцев Тесла посвятил разработке идеи управляемого на расстоянии автомата, могущего воспроизвести все действия человека. Глубокое изучение строения нервной системы и мозга у людей и высших животных помогло ему усовершенствовать созданный автомат.

Историю этих работ Тесла сам описал в 1900 году в статье, подводившей итог его первым исканиям в этой области:

«..Я решил создать автомат, который, подобно мне самому, реагировал бы на внешние раздражители, но более ограниченно. Такой автомат должен обладать способностью двигаться, то есть иметь механизм для осуществления движения, для направления движения в один или несколько органов, принимающих внешние раздражения. Я считал, что эта машина сможет выполнять все движения живого существа, ибо она будет обладать всеми основными органами животного.

Для этого необходимо, чтобы такой автомат обладать каким-либо элементом, аналогичным человеческому мозгу,

управляющим его действиями или операциями в любом случае, который может представиться, как если бы он имел знания, рассудок, суждения и опыт. Однако этот элемент легко создать в нем, передав ему свой собственный ум. Таким образом, появилось новое изобретение и новая техника, для которой предложено и новое название — «телеавтоматика», что означает: техника управления движениями и действиями автоматов, удаленных на расстояние».

Тесла всесторонне разработал основные положения этой новой техники, ставшей со временем основой для создания таких систем. — правда, только во второй половине XX века. Чтобы иметь возможность управлять различными автоматами или частями одного автомата, не вызывая действия других, необходима настройка их приемных устройств на разные частоты, посылаемые с одной центральной станции.

Это показывает, что Тесла с замечательной прозорливостью понял значение радио от диапазона избранных частот, что другими изобретатели в области радио не было оценено в должной мере еще достаточно долгое время.

После того как Тесла выяснил все условия, при которых оказывается возможным осуществить передачу по радио сигналов для управления действиями автоматов и устранить возможные помехи, он пошел дальше в создании еще более сложных механизмов. Позднее ученый писал о своих автоматах, как он говорил, с «заимствованным умом» и с «собственным умом». То, что сейчас можно найти в любом магазине детской игрушки, Тесла на десятки лет ранее предвидел и испытывал.

И потому хотелось бы, чтобы следующее высказывание Тесла в защиту «телеавтоматов» было воспринято как прогноз на будущее, прозвучавший еще в конце XIX века:

«Простейшим, уже описанным способом знание, опыт, суждение, короче говоря, ум находящегося вдали оператора воплощались бы в такой машине, которая тем самым была бы в состоянии действовать разумно. Она вела бы себя подобно слепому, получающему все указания на слух.

Сконструированные до сих пор аппараты наделены «заимствованным умом», так как каждый из них представляет как бы часть оператора, передающего им свои разумные распоряжения. Но ведь данная область еще только начинает развиваться!

Я намерен показать, что, как бы это сейчас ни казалось невозможным, можно создать автомат, наделенный «собственным умом», под которым я подразумеваю то, что он, будучи предоставлен самому себе, отвечая на внешние раздражения,

влияющие на его чувствительные органы, независимо от оператора сможет выполнять различные действия, как если бы он обладал умом.

Он смог бы действовать по распоряжениям, заданным заранее. Он смог бы различать, что следует и чего не следует делать, и смог бы накапливать опыт и регистрировать впечатления, которые, несомненно, имели бы значение для его последующих действий. Фактически у меня уже имеется подробный план такого автомата.

Хотя я создал это изобретение много лет назад и объяснил его своим посетителям в лаборатории, но получило известность оно лишь совсем недавно, значительно позже того, как я его усовершенствовал, и, естественно, вызвало сенсационные отклики. Но истинное значение этой новой техники не понято большинством и не оценено громадное значение ее основного принципа.

Насколько я мог судить на основании многочисленных замечаний, появившихся после демонстрации, полученные мною результаты считались тогда неосуществимыми. Даже те немногие, кто был склонен считать мое изобретение осуществимым, видели в нем только автоматически движущуюся торпеду, назначение которой — взрывать линкоры с сомнительным к тому же успехом.

Однако техника, которую я разработал, способна не только изменять направление движения судна. Она обеспечивает средства точной регулировки всех неисчислимых поддающихся управлению движений, а также действий всей суммы органов любых автоматов, независимо от их числа».

Действительно, в конце прошлого столетия было трудно поверить в возможность того, что осуществляется ныне на наших глазах. Но Тесла на протяжении многих лет упорно продолжал совершенствовать сложные автоматы, максимально приближая их действие к действиям человека.

Конечно, для полного успеха замысла Тесла необходимы были усилия многочисленного коллектива ученых, инженеров и техников различных специальностей. Известно, что создание современных кибернетических устройств есть результат достижений математики, физики, механики, радио- и электротехники, логики. Для одного ученого решение всех этих проблем, казалось бы, было непосильно. Но…

Но именно Тесла стоял у истоков того, что теперь всемирно внедрено в практику и называется робототехникой.

Именно поэтому огромной важности работы Тесла во всех указанных выше областях не могут быть преданы забвению. И когда делается попытка обобщить идеи с их практическими

наработками и даже с его задумками, то именно тогда фигура Николы Тесла — и как практика, и как провидца — вырастает до уровня Леонардо да Винчи XIX–XX веков!

Спустя много лет Тесла вновь вернулся к этому вопросу и в неопубликованной статье описал историю своих работ по созданию управляемых автоматов. В ней же он рассказал и о безуспешной попытке заинтересовать своим изобретением различные ведомства, финансистов и промышленников.

Так торжество мысли ученого перемежается с печальными реалиями действительности того времени, подтверждая, что «время Тесла» еще не пришло! Вот как Тесла объясняет появление прототипа робота — от идеи до воплощения ее «в металл»:

«Идея создания автомата собственной теории пришла мне в голову давно, но я не начинал над ней работать до 1893 года, когда приступил к своим исследованиям в области беспроводной связи. В последующие два-три года я сконструировал ряд автоматических механизмов, работающих под управлением на расстоянии, и показывал их посетителям своей лаборатории.

Однако в 1896 году я спроектировал полную машину, способную совершать множество операций, но осуществление этой работы было отложено до конца 1897 года. Эта машина изображена и описана в «Сенчури мэгэзин» за июнь 1900 года и в других периодических изданиях того времени. Когда она впервые была показана в 1898 году, то вызвала такую сенсацию, как ни одно из моих других изобретений.

В ноябре 1898 года был получен основной патент на эту новую технику, но произошло это лишь после того, как главный эксперт прибыл в Нью-Йорк и ознакомился с моей машиной, — описание показалось ему неправдоподобным. Я помню, что, когда я позднее приехал в Вашингтон с целью предложить свое изобретение, должностное лицо, к которому я обратился, выслушав меня, разразилось хохотом. В то время не было даже самых слабых перспектив на осуществление моего предложения.

К сожалению, в этом патенте, следуя совету своих поверенных, я указал, что регулировка осуществляется посредством единичной цепи и детектора известного типа. Это было сделано по той причине, что еще не было получено патента на мою систему избирательности. Фактически же управление моими лодками осуществлялось через взаимодействие нескольких цепей, и помехи какого бы то ни было рода были совершенно исключены.

В тот же самый период была сконструирована другая лодка больших размеров. Ею управляли с помощью рамочной антенны с несколькими витками, установленной в корпусе,

водонепроницаемом и способном к погружению в воду. Этот прибор был аналогичен первоначальному, за исключением некоторых особенностей, которые я ввел в него: например, лампы накаливания, являвшиеся видимым подтверждением действия машины, и др.

Однако этот автомат, управление которым совершалось в пределах поля зрения оператора, представлял только первый шаг в развитии техники «телеавтоматики».

Следующим логическим шагом было применение автоматики к приборам, расположенным вне пределов видимости, а затем и на очень больших расстояниях…»

Успешное решение этой сложной задачи позволило Тесла перейти к созданию еще более сложного аппарата, управляемого по радио. В 1900 году он работал над проектом летательного аппарата, снабженного реактивным двигателем.

«Подобной машиной, поддерживаемой и приводимой в действие исключительно за счет реакции, можно управлять или механической, или беспроводной связью, установив соответствующие приборы. Можно запустить летающий аппарат в воздух и заставить его упасть почти точно в заданной точке, которая может быть на расстоянии тысячи миль. Но мы не думаем на этом остановиться» (статья также не опубликована).

Справка. Существуют, по-видимому, еще более интересные и более сложные проекты управляемых по радио и летающих аппаратов, разработанных Николой Тесла в те годы и затем усовершенствованных им в период Первой мировой войны.

Но он не имел привычки записывать ход своих расчетов и делать чертежи изобретенной конструкции, пока все изобретение не становилось абсолютно ясным и не создавалось патентное описание его. Можно предположить, что многие изобретения подобного рода, сделанные Тесла в различные годы, останутся неизвестными, ибо они умерли вместе с ним.

В то же время не исключено, что именно эти бумаги и по сей день утаиваются в военном ведомстве Америки, специалисты которых первыми ознакомились с наследием Николы Тесла в день его смерти? Правда, есть надежда, что в его черновых бумагах, хранящихся в Белграде, все же будут со временем обнаружены документы, подготовленные для получения патентов по телеавтоматике.

Какое значение имели эти работы Тесла для развития этой области науки и техники, которая только в наше время приобретает огромное значение и становится широко известной в

следующем веке под названием «инженерная кибернетика», видно из того, что именно под влиянием идей «телеавтоматики» были созданы такие автоматы еще «во времена Тесла».

Так, например, электрический пес Джона Хамонда (1910 г.). Эта искусственная собачка на колесиках следовала повсюду за хозяином, двигаясь с помощью мотора, которым управлял световой луч, попадающий внутрь устройства через линзы, изображавшие глаза, затем проходивший через селеновые ячейки и превращавшийся в импульсы движения.

Хамонд также построил яхту, совершавшую плавание без команды, выходившую в море из Бостонской гавани и возвращавшуюся в нее по сигналам оператора, передаваемым по радио.

Весь ход развития современной телеавтоматики подтверждает правильность многих предположений, высказанных Тесла.

Начиная с его собственных разработок, разнообразие которых упреждало массовое управление на расстоянии автоматической аппаратурой. Современные управляемые по радио сложные автоматы, ракеты, торпеды, подводные лодки, беспилотная авиация и множество других устройств подобного рода являются результатом продолжения работ Николы Тесла, его неустанных трудов, привлекших внимание последующих изобретателей не одного поколения.

Имя Тесла, как одного из основоположников всей современной техники, далеко не всегда упоминается в литературе. Историческая правда заключается в том, что именно Тесла более чем кому-либо мир обязан зарождением и прогрессом многих важнейших направлений, и среди них — телеавтоматика и кибернетические машины.

Резонанс. Искровые разряды, полученные в лабораториях Колорадо-Спрингс и Уорденклифф, — это молнии со всеми их характеристиками. И в основе их создания лежат «катушки Тесла», инициирующие длинные искровые разряды, а по сути своей — искусственные молнии.

Уже позднее Тесла поведал, что изобрел прибор, настроив который на резонансную частоту любого предмета, его можно разрушить. Как говорил он, при опробовании такого прибора он чуть было не разрушил собственный дом. И, только разбив прибор, прекратил местное землетрясение.

Наработки Тесла в области электромагнитного резонанса с применением электростатического генератора помогли будущим ученым в исследованиях атомного ядра. Это говорит о том факте,

что проникновение в тайны и строения атома и в создание атомной энергетики в той или иной форме начиналось с идей, предположений и первых шагов Николы Тесла.

Слава не обходила Николу Тесла стороной. В мае 1917 года ему публично была вручена медаль Эдисона, хотя он решительно, и не раз, отказался ее принять.

Но Тесла не мог ограничиться упомянутыми выше изобретениями. Создать систему управления подобными автоматами на любом расстоянии, в любой точке земного шара, при незначительной затрате электроэнергии и использовании явления резонанса — такова задача, поставленная им перед собой в конце 1899 года.

Во время опытов с токами высокого напряжения — до нескольких миллионов вольт, — проводимых в лаборатории, имели место мощные разряды. Это были искусственные молнии, изучению природы и поведения которых Тесла уделял большое внимание. Его замыслы простирались далеко: он мечтал покорить молнию, заставить эти мощные разряды атмосферного электричества совершать полезную работу, укротить природу. Тесла видел в мечтах, как в далеком будущем это грозное и разрушительное явление будет служить человеку.

При каждой грозе Тесла требовал широко открывать окна рабочего кабинета, обычно и днем и ночью наглухо закрытые и задернутые черными шторами. Но в грозу, особенно ночью, он любил один стоять у раскрытого окна, всматриваясь в разбушевавшуюся стихию (в «огненные дела на небе», как он говорил). Мощь грозы привлекала и вдохновляла ученого, и он аплодировал наиболее сильным ударам молнии.

В лаборатории Тесла возобновил свои опыты с механическим осциллятором, первый образец которого погиб во время пожара, и построил несколько приборов, позволявших получать механические колебания сверхзвуковой частоты. Каждое утро он включал свои осцилляторы и наблюдал, как последовательно отвечают на колебания различной частоты части здания лаборатории. При совпадении частот осциллятора с частотой их собственных колебаний вибрация достигала заметных, а иногда и опасных величин.

В короткий срок Тесла установил, что с помощью ультразвука (то есть механических колебаний сверхзвуковой частоты) можно воздействовать на заранее определенные предметы и вызывать в них те или иные действия. Особенно большое значение имело открытие им возможности с помощью самых слабых колебаний, поддерживаемых непрерывно, производить весьма сильные

разрушения, как только частоты этих колебаний попадут в резонанс с собственными колебаниями намеченного предмета. При этом действие направленных колебаний не коснется других предметов, обладающих иными частотами собственных колебаний. Открытие этого явления — так называемого избирательного резонанса — имело огромное значение для практического применения ультразвука.

«Телегеодинамика» — так назвал Тесла науку о возможности передачи ультразвуком мощных толчков через землю для получения разрушительных действий на значительных расстояниях. Немного позднее он расширил круг этой науки, показав, как можно использовать ультразвук для нахождения отдаленных предметов, поисков полезных ископаемых, обнаружения подводных лодок. Предсказанные им возможности использования ультразвука подтвердились позднее.

Справка. В заметках биографов Тесла можно найти немало курьезов, связанных с его исследованиями в этой области.

Однажды Тесла проводил обычные испытания действия своего механического осциллятора. Постепенно повышая число колебаний, он наблюдал, как сначала на них откликнулся водопровод, затем на очень короткий промежуток времени — стены здания, после чего колебания перешли в область, не вызывавшую резонанса в самой лаборатории.

Тесла продолжал опыт, но вскоре начал ощущать вибрацию всего здания и инстинктивно почувствовал угрожающую ему опасность. Медлить было нельзя, а отключение осциллятора, действовавшего от резервуара со сжатым воздухом, требовало несколько минут. Недолго думая, Тесла схватил тяжелый молоток и ударил по осциллятору.

В ту же минуту в лабораторию ворвались полицейские и остановились в недоумении, видя знаменитого ученого, разбивающего сложный прибор. Тесла был не менее удивлен появлением полицейских: вибрация здания едва началась, и вряд ли это могло быть причиной их посещения лаборатории.

Однако вскоре все выяснилось. Уже давно действие осциллятора вызывало колебания некоторых зданий в окрестном квартале, среди них был и полицейский участок. Обеспокоенные непонятным явлением полицейские направились в лабораторию ученого, правильно предположив, что колебания эти вызваны каким-либо опытом Тесла, хорошо известного им по необычным молниям, сверкающим в его лаборатории.

Но был ли это курьез? А может быть, грозное предупреждение об опасных возможностях резонанса?

Ряд биографов Николы Тесла предполагают, что в конце 1890-х годов в его характере начала проявляться своеобразная жажда разрушения. Этому способствовала обстановка его длительного пребывания вне семьи (родители и брат умерли, сестры далеко). Возможно, душа Тесла тосковала по духовной близости с родными. А тут еще бурская война в Южной Африке и беспорядки совсем рядом, на Кубе.

И мысли об использовании энергии Земли обращались к возможности создания «разрушительного эффекта». Тесла понимал, что его предыдущие изобретения изменяют жизнь людей, можно сказать, даже всего человечества. А новое изобретение, считал ученый, коснется любого уголка планеты и даже сможет разорвать ее на части.

Не хотел ли Тесла через «разрушительный эффект» доказать всепроникающее значение электрической энергии для человечества? Не в этом ли сказывалась его безграничная вера в возможность, как говорил он, «получать электричество из воздуха и ничего не платить за это, как не платят люди за воздух»?

Вернее всего, именно работы Тесла с осциллятором-разрушителем привели его к указанным выше мыслям. И много лет спустя он признавался:

«Этот прибор мог бы стать монстром Франкенштейна. Если за ним не следить, ни одна субстанция не выдержит устойчивого воздействия ритма, когда резонанс достигает пика. Можно легко разрушать небоскребы, создавая резонанс… С тем же осциллятором я мог бы обрушить Бруклинский мост не менее чем за час…»

Одному из журналистов Тесла сообщил, что таким же образом можно расколоть Землю, положив конец цивилизации: «Я не сомневаюсь. Земля расколется надвое. Впервые в истории человечества появилось знание, которое способно повлиять на космические процессы».

Тесла говорил, что для разработки этой идеи ему потребуется всего лишь год:

«…я смогу вызвать в земной коре такие колебания, что она будет подниматься и опадать на сотни футов, выбрасывая реки из русел, разрушая здания, и практически уничтожит цивилизацию…

Примечание автора. Не тогда ли Тесла решил экспериментировать в масштабах, приведших к Тунгусской катастрофе? Разрушительного эффекта чего он, вернее всего, и сам не ожидал, а потому скрыл от человечества результаты и

способ создания этого феномена — загадки до сего времени. Все это говорит о том, что это «в устах и руках ученого» был эксперимент-предупреждение: Люди, берегите Землю!

Справка. Другой случай «с резонансом» действительно стал курьезным и связан он с именем Марка Твена, многолетним другом ученого. Экспериментируя с осциллятором, Несла обнаружил некоторые физиологические действия вибрации и сконструировал специальную платформу, колебания которой необычайно бодряще действовали на стоящего на ней человека.

Однажды Тесла предложил Марку Твену испытать на себе действие этой вибрирующей платформы. Твен согласился, был поражен и воскликнул, что это придает ему силы. Но Тесла предупредил, что длительное злоупотребление этим устройством чревато неприятностями, свойственными маленьким детям. Говорят, что Марк Твен еле успел добежать до комнаты с двумя «00».

Тесла немало гордился созданными им ультразвуковыми приборами: терапия могла бы воспользоваться ими для лечения многих желудочных заболеваний, при отравлениях и в ряде других случаев. Как известно, лечение вибрацией и ультразвуком широко применяется в настоящее время в медицине. Настала пора расширить эксперимент, вывести его из стен лаборатории на простор естественных условий. Только отсутствие средств мешало Тесла.

В эти годы финансовые затруднения Тесла были особенно велики. Кончились 100 тысяч долларов, предоставленные в свое время Морганом через Адамса. Кончились и 10 тысяч, подаренные известным горным инженером Джоном Хамондом в благодарность за идею «механического пса». Израсходован и заем, который ему предоставил его друг Грейфорд — пайщик фирмы «Галантерейные товары».

Конечно, Тесла мог бы иметь огромные средства, если бы стал требовать с различных фирм, использующих его патенты, причитающееся ему вознаграждение. Но он считал это недостойным ученого.

Вся жизнь Тесла была непрерывным чередованием взлетов и падений. Он считал себя счастливым человеком, хотя говорил, что жизнь его «была непрестанными переходами от агонии неудач к блаженству успехов».

1890-е годы. Интуиция Великого Ученого. Тесла следовал своей научной методике: тщательно знакомиться с мировой

литературой по электрофизике и электротехнике. Так он изучил работу американского физика Джозефа Генри, высказавшего еще в 1842 году предположение о некоторых свойствах электрических разрядов.

Тесла знал и о том, что спустя одиннадцать лет после Генри английский физик лорд Кельвин экспериментально доказал, что электрический разряд конденсатора есть процесс двухсторонний. Частота этого двухстороннего процесса достигает 100 миллионов колебаний в секунду. Искра между шариками разрядника, кажущаяся однородной, в действительности состоит из нескольких миллионов искр, проходящих в короткий промежуток времени.

Знаком был Тесла и с работами Антона Обербанка, наблюдавшего явление электрического резонанса, то есть процесс резкого возрастания амплитуды (размаха) колебаний при приближении частоты внешнего колебания к частоте собственных внутренних колебаний системы.

Хорошо известны были ему и опыты Герца и Лоджа, занимавшихся изучением электромагнитных волн. Особенно большое впечатление на Тесла произвели эксперименты Генриха Герца, подтвердившие теоретические предположения о волновой природе электромагнитных явлений.

В работах впервые Тесла нашел указание на явление так называемых стоячих электромагнитных волн, то есть волн, накладывающихся одна на другую так, что они в одних местах усиливают друг друга, создавая «пучности», а в других уменьшают до нуля, создавая «узлы».

Зная все это, Никола Тесла в 1891 году закончил конструирование прибора, сыгравшего исключительную роль в дальнейшем развитии самых различных отраслей электротехники и особенно радиотехники. Для создания токов высокой частоты и высокого напряжения он решил воспользоваться известным свойством резонанса. Именно на основании этого известного явления Тесла создал свой резонанс-трансформатор (назван «трансформатор Тесла», 1890 год).

Однако, конструируя резонанс-трансформатор, пришлось решить еще одну практическую задачу: найти изоляцию для катушек сверхвысокого напряжения. Тесла занялся вопросами теории пробоя изоляции и на основании этой теории нашел лучший способ изолировать витки катушек — погружать их в парафиновое, льняное или минеральное масло, называемое теперь трансформаторным.

Едва начав опыты с токами высокой частоты, Никола Теста

ясно представил себе огромные перспективы, открывавшиеся перед человечеством при широком использовании этого явления. Было бы значительным преувеличением утверждать, что уже тогда он видел все частные случаи их применения в том виде, в каком это имеет место в настоящее время, но само направление работ Тесла свидетельствует о необычайно разносторонних выводах, которые он сделал из своего открытия.

Но не только электромагнитные излучения играют огромную роль в самых различных явлениях природы. Тесла интуицией большого ученого понял значение различных излучений еще до замечательных открытий радиоактивных элементов. Когда позднее, в 1896 году, Анри Беккерель, а затем Пьер и Мария Кюри открыли это явление, Тесла нашел в этом подтверждение своих предвидений, высказанных им еще в 1890 году.

Для Тесла уже в то время было несомненно, что должен быть открыт способ передачи электроэнергии и вовсе без проводов, с помощью электромагнитных волн. Эта проблема привлекла внимание Тесла, стала предметом его занятий еще в конце 1889 года.

Начав систематические опыты с токами высокой частоты и высокого напряжения, Тесла должен был прежде всего разработать меры защиты от опасности поражения электрическим током. Эта частная, вспомогательная, но весьма важная задача привела его к открытиям, заложившим основу электротерапии — обширной области современной медицины.

Была установлена безопасность токов высоких частот даже при высоких напряжениях. Более того, тепловые действия этих токов могли быть использованы в медицине, и это открытие Николы Тесла нашло широкое применение: диатермия, лечение УВЧ и другие методы электротерапии есть прямое следствие его исследований. Тесла сам разработал ряд электротермических аппаратов и приборов для медицины, получивших большое распространение как в США, так и в Европе. Его открытие было затем развито другими выдающимися электриками и врачами.

Справка. И снова, казалось бы, казус. Но привел он к новому открытию. Теперь в области медицины. Однажды, занимаясь опытами с токами высокой частоты и доведя напряжение их до 2 миллионов вольт, Тесла случайно приблизил к аппаратуре медный диск, окрашенный черной краской. В то же мгновение густое черное облако окутало диск и тотчас поднялось вверх, а сам диск заблестел, словно чья-то невидимая рука соскоблила всю краску и отполировала его.

Удивленный Тесла повторил опыт, и снова краска исчезла, а

диск сиял, поддразнивая ученого. Повторив десятки раз опыты с разными металлами, Тесла понял, что он открыл способ их очистки токами высокой частоты.

И он подумал: не подействуют ли эти токи и на кожу человека, не удастся ли с их помощью снимать с нее различные, трудно поддающиеся удалению краски?

И этот опыт удался. Кожа руки, окрашенная краской, мгновенно стала чистой, как только Тесла внес ее в поле токов высокой частоты. Оказалось, что этими токами можно удалять с кожи лица мелкую сыпь, очищать норы, убивать микробы, всегда в изобилии покрывающие поверхность тела человека.

Тесла считал, что его лампы оказывают особое благотворное действие не только на сетчатку глаза, но и на всю нервную систему человека. К тому же лампы Тесла вызывают озонирование воздуха, что также может быть использовано в лечении многих болезнен.

Продолжая заниматься электротерапией, Тесла в 1898 году сделал обстоятельное сообщение о своих работах в этой области на очередном конгрессе Американской электротерапевтической ассоциации в Буффало.

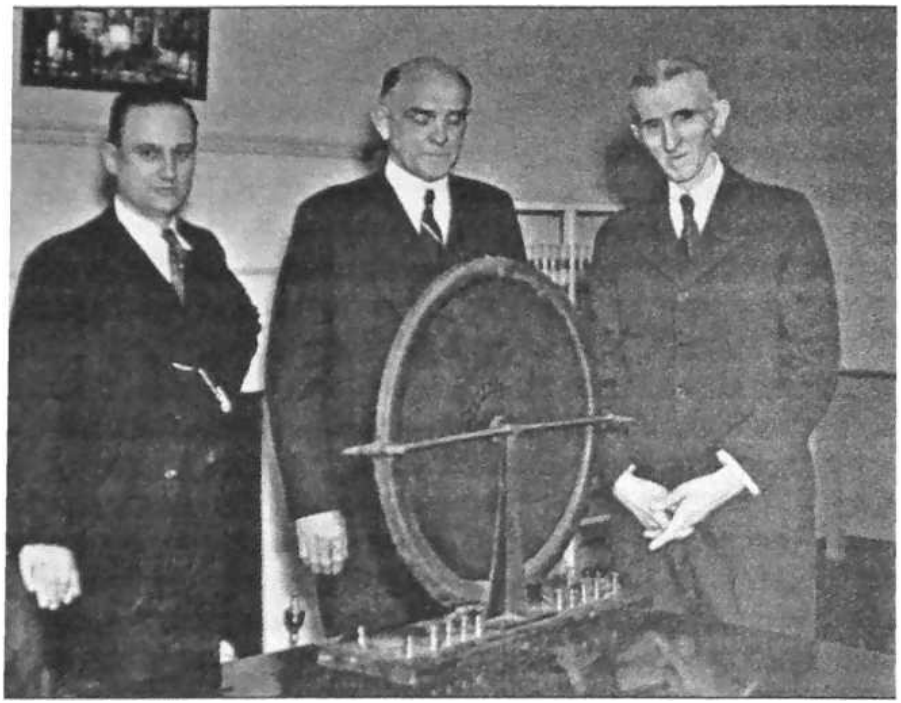
Вскоре он накопил огромное количество фактов, позволивших перейти к обобщениям. Однако осторожность Тесла заставила его проверять десятки и сотни раз каждое свое утверждение. Он повторял сотни раз каждый опыт, прежде чем делал из него какие-либо выводы.

Необычайность всех открытий Николы Тесла и огромный авторитет его, естественно, привлекли внимание руководителей Американского института инженеров-электриков. И члены института с нетерпением ждали встречи с ученым. По традиции, установившейся с первых лет существования института, было разослано ограниченное число приглашений лишь самым выдающимся электротехникам. И начал он свое выступление со следующего заявления:

«Нет ничего, что в большей степени могло бы привлечь внимание человека и заслужило бы быть предметом изучения, чем природа. Понять ее огромный механизм, открыть ее созидательные силы и познать законы, управляющие ею, — величайшая цель человеческого разума…»

И Тесла демонстрирует перед слушателями результаты своих исследований в новой, еще никем не изученной области токов высокой частоты. Он говорит, что рассеяние электромагнитной энергии в пространстве, окружающем источник токов высокой частоты, позволяет использовать эту энергию для самых

различных целей. И снова он говорит о гениальном предположении — возможности передачи электроэнергии без проводов.



Н. Тесла демонстрирует одно из своих открытий

Особенно подробно остановился Тесла на описании своего резонанс-трансформатора как источника волн весьма высокой частоты. Тесла-провидец правильно оценил большое будущее этой важнейшей детали современных радиотехнических средств.

Подробно изложив результаты экспериментов с токами высокой частоты, получаемыми с помощью резонанс-трансформатора, Тесла завершил лекцию словами, свидетельствующими о его ясном представлении значения дальнейшего изучения явлений, над которыми его работы едва приоткрыли завесу тайны.

Перед вами, дорогой читатель, своеобразная декларация-обращение Великого Провидца к современникам, потомкам и к ним, живущим в XXI столетии:

«Мы проходим с непостижимой скоростью через бесконечное пространство; все окружающее нас находится в движении, и энергия есть повсюду. Должен найтись более прямой способ утилизировать эту энергию, чем известные в настоящее время. И когда свет получится из окружающей нас среды и когда таким же

образом без усилий будут получаться все формы энергии из своего неисчерпаемого источника, человечество пойдет вперед гигантскими шагами.

Одно созерцание этой великолепной перспективы поднимает наш дух, укрепляет нашу надежду и наполняет наши сердца величайшей радостью…»

Сейчас такое заявление Тесла рассматривается нами как «свет далекой звезды». А тогда, на конгрессе в Буффало, Тесла закончил свое пророческое выступление под бурные аплодисменты. Необычайность всего показанного и особенно смелые выводы ученого, видевшего революционные последствия своих открытий, поразили слушателей. И сдержанные, как правило, «мэтры от науки» не могли сдержать свои эмоции после заявлений и демонстраций Тесла.

Справка. В 1915 году газеты писали, что Николу Тесла номинировали на Нобелевскую премию по физике. Одновременно был заявлен и Томас Эдисон. Изобретателям предлагалось разделить премию на двоих. По утверждениям некоторых источников, взаимная многолетняя неприязнь изобретателей друг к другу привела к тому, что оба отказались разделить премию и, в конце концов, лишились этой самой почетнейшей в мире награды. Так писали газеты…

Однако биографы и того и другого утверждают, что Эдисону в указанном году премия не предлагалась, а Тесла впервые был номинирован на Нобелевскую премию лишь в 1937 году.

Нобелевская премия? В какой номинации? Ученый подвиг Гения Николы Тесла перекрывает фактически ВСЕ номинации! Возможно, на столетия вперед…

Глава 4
«ШАГ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА НА ВЕК ВПЕРЕД…»

…Не будет преувеличением сказать, что можно по пальцам одной руки пересчитать ныне живущих людей, которые больше значат для человечества…

Едва ли найдется даже один такой человек.

Чарльз Дана, 1895

У Тесла, ученого-исследователя-изобретателя, имеется особо выдающаяся заслуга перед человечеством — он был первым, кто начал широкую электрификацию нашей Земли: приборы переменного тока, мощные генераторы, трансформаторы и электромоторы, наконец, свет в наших домах… Без его изобретений человек со всеми наработанными к тому моменту механизмами еще долго прозябал бы «в потемках».

Краткий перечень того, чему Тесла дал в жизни «зеленый свет»: первый электрический счетчик, радиопередатчик, приборы электротерапии, рентгеновский аппарат, радиоприемник и первая демонстрация радиоприема, первые радиоуправляемые механизмы, электрические часы… И все это с 1890 по 1898 год.

Только запатентованных изобретений числится за Николой Тесла — изобретателем в различных областях науки и техники — числом около тысячи. Своей ученостью Тесла перекрыл три столетия, ибо он кладезь для специалистов всего мира, и это стало нормой жизни. Идеи, идеи, идеи… И среди них сегодняшний электронный микроскоп и лазер, телевизор и «друг всех» — мобильник. И что из того, что все это стало доступным лишь со второй половины двадцатого и в этом веке?!

На родине Николы Тесла чтут память о Великом Земляке, говорит Александр Попович, министр культуры и экологии Сербии:

«Он был человеком необыкновенным. Был славянским ученым, который изобрел столько необходимых человеку вещей, что, наверное, является одним из самых больших ученых во всей мировой истории».

Памятник Тесла на родине

Документов о работах Тесла в сфере беспроволочной передачи энергии сохранилось очень мало. По отрывочным сведениям, дошедшим, до начала нового столетия, ему действительно удалось добиться в этой области выдающихся результатов. Эту энергию Тесла видел в первую очередь в электричестве. Но что-то «тревожило» его в самой сущности понятия «электричество».

Однажды Тесла озадачил сам себя. Случилось это в последние годы его богатой открытиями жизни:

«С тех пор минуло восемьдесят лет, и я по-прежнему задаю себе этот же вопрос. И не в состоянии ответить на него…»

Это говорил Никола Тесла — человек, который проник в тайну электричества значительно дальше, чем кто-либо другой из ученых всего мира. Высокая ответственность ученого перед будущим человечества требовала сформулировать: это то самое электричество, которое бывает во время грозы? И все-таки, что же такое электричество? Не правда ли — парадоксально?!

Дело в том, что Тесла считал, что наша планета по сути своей представляет собой сферический конденсатор огромной емкости. Подобно магнето Земля вращается и заряжает атмосферу электричеством. Причем более всего ее внешний, самый высокий слой атмосферы — ионосферу. С 1899 года Тесла начинает свою работы с мощными электрическими разрядами в Колорадо-Спрингс — месте, богатом молниями. Работа принесла ему

огромное удовлетворение.

Очередной шаг к новым открытиям случился в 1901 году, когда банкир Джон Морган, уверовав в практическую благонадежность Тесла, выделил ему деньги на строительство передающей аппаратуры и башни для радиосвязи через Атлантику в Старую Европу.

Однако тайные планы Тесла шли дальше. Он собирался построить пять таких башен. Цель? Беспроволочная связь по всей планете. О задумках в рамках своих договоренностей с Морганом Тесла говорил:

«… как только проект будет закончен, деловой человек сможет диктовать инструкции из Нью-Йорка. И они будут немедленно появляться в его офисе в Лондоне или другом месте… Точно так же может быть передана любая картинка, знак, рисунок или текст…»

Тесла убежденно вещал о появлении портативных, как сейчас называют, радио-телепередатчиков для трансляции музыки, речей, сообщений, проповедей… Разве не похоже это на прообраз сегодняшнего Интернета?

Проведя исследования в Уорденклиффе, Тесла продал часть своих патентов за 15 миллионов долларов, стал богатым человеком, а значит — независимым в своих поисках в области его главной страсти: как приручить атмосферное электричество и как передавать электрическую энергию без проводов на большие расстояния, причем с наименьшими потерями. И он полностью отдался этим научным исследованиям.

Не хотелось бы вовлекать читателя в «теоретические рассуждения», но без этого экскурса невозможно понять истории электричества, а значит — великого научного подвига Николы Тесла.

Историческая справка. Система Эдисона предусматривала работу с постоянным током, для чего промышленность того времени вынуждена была строить мощные электростанции… через каждые несколько километров. Тесла пытался убедить Эдисона в том, что выработка переменного тока не только менее дорогая, но более и эффективная. Но Эдисон упорствовал, ибо чувствовал в лице молодого изобретателя талантливого конкурента. Так оно и случилось — через короткое время Тесла действительно превзошел достижения Великого Эдисона!

А пока Эдисон старался доказать опасность идей Тесла. Он не мог принять концепцию электросистем переменного тока. В Берлине (1889) немецкие электротехники пытались его приобщить к разработке системы трехфазного тока и мотора,

однако знаменитый изобретатель весьма опрометчиво якобы заявил: «Переменный ток — это вздор, не имеющий будущего. Я не только не хочу осматривать двигатель переменного тока, но и знать о нем…»

Но уже в это время сообщество электротехников было в нескольких шагах от создания самой крупной в мире электростанции, способной генерировать энергию в 50 000 л.с. Это случилось на ГЭС «Ниагарские водопады», где энергия создавалась генераторами Тесла?! (1895).

Споры Тесла со сторонниками Эдисона вызывались расхождением во взглядах на происхождение электричества. В теории электричества Тесла полагал, что окружающее нас пространство насыщено безграничной и бесконечной энергией, которую нужно лишь научиться извлекать.

И вот что характерно: до сих пор теоретики физики так и не смогли дать толкование взглядам Тесла на эту физическую реальность! Хотя некоторые из них предполагают, что научные открытия и практические разработки Тесла говорят о его предвидении появления на Земле новой цивилизации, в которой единственным и неисчерпаемым источником энергии станут асинхронные физические процессы, то есть само Время!

А пока площади и улицы Нью-Йорка и других городов Америки освещались «дуговыми лампами Тесла». На заводах работали его электрогенераторы и электромоторы, трансформаторы…

Справка. Хотя Маркони и получил патент в области радиопередачи и приема, но многие его заявки Бюро патентов отклонялись в связи с тем, что Тесла успел получить множество патентов на усовершенствование в радиоаппаратуре. Только один из примеров: в дни, когда шла Первая мировая война, Тесла предложил принцип действия радиоустройства для обнаружения подводных лодок (1917).

Но два десятилетия этому факту предшествовали интереснейшие эксперименты Тесла, каждый из которых продвигал науку и практику по проникновению в глубины бесконечного «океана электричества», коим, по твердому убеждению Тесла, заполнено все земное пространство.

Эдисон прозвал Тесла «сумасшедшим сербом». А люди? Они считали демонстрации Тесла… колдовством: радиоуправляемые самоходные механизмы, названные им «телеавтоматами», маленькие лодочки, светящиеся сгустки энергии — рукотворные

шаровые молнии, пропускание через себя тока напряжением в два миллиона вольт, горение лампочки в руке от энергии якобы ниоткуда… И делал это все чудо «какой-то нервный ученый со смешной фамилией». Вот только два примера с его «телеавтоматами».

Вот одна из демонстраций в парке. В пруду плавал небольшой кораблик, который послушно следовал приказам «чудаковатого ученого». Тесла в шутку предложил пообщаться со своим изобретением. Кто-то спросил, конечно, тоже в шутку: «Кораблик, кораблик! Извлеки кубический корень из 64-х?». И маячок на кораблике мигнул четыре раза… (1898).

Много позднее Тесла был на пороге практической реализации идеи электромобиля. В его загадочном автомобиле вместо бензинового мотора установили электромотор и… маленькую коробочку, о которой Тесла сказал: «Это и есть энергия». Машину испытывали неделю, причем она развивала скорость чуть ли не в 250 километров и не нуждалась в подзарядке. И на вопрос: «Откуда энергия?», он отвечал: «Из эфира». Это, возможно, был не просто электромобиль, а машины с вечным двигателем?!

Но измученный вечными обвинениями в свой адрес в связях с нечистой силой (в это время ему было семьдесят пять лет), рассерженный Тесла вынул из автомобиля таинственную коробочку и унес в свою лабораторию. Тайна этого «источника энергии» не разгадана до сих пор! (1931).

Справка. Вестингауз и Тесла выиграли государственный конкурс, победив компанию «Дженерал электрик», на монтаж освещения Всемирной выставки в Чикаго. На открытии американский президент одним нажатием кнопки включил несколько сот ламп, превратив, как говорили журналисты, «ночь в день». Ну и что? А то: по сей день ни одна компания не смогла осуществить, более того, даже предложить проект с освещением такого уровня!

Еще об одном уникальном эксперименте, имеющим прямое отношение к «навязчивой идее» Тесла В Лондоне и Филадельфии он демонстрировал специалистам передачу электроэнергии по… одному проводу, без второго полюса. Как говорил Тесла именно тогда у него возникла идея использовать в качестве этого единственного провода… Землю?! (1892–1893). И тогда на съезде Американской ассоциации электрического освещения, он демонстрирует электролампы и электромотор, работающие без проводов.

Вот как он объяснил свой эксперимент:

«Несколько слов об идее, постоянно занимающей мои мысли и касающейся всех нас. Я имею в виду передачи сигналов, а также и энергии на любое расстояние без проводов.

Мы уже знаем, что электрические колебания могут передаваться по единственному проводнику. Почему же не воспользоваться для этой цели Землей?.. Это будет фактом чрезвычайной важности, который послужит на благо всего человечества».

Как известно, промышленники — люди практических дел. И, видя столь эффектную демонстрацию, известные американские миллионеры Вестингауз и Морган итожили в это перспективное мероприятие свыше миллиона долларов, купив у Тесла его патенты.

В 1900 году по поручению банкира Моргана Тесла начал строить башню «Мировая система» для беспроволочной передачи энергии. Проект был основан на резонансном возбуждении ионосферы. Вторую башню Тесла намеревался построить у Ниагарского водопада. Но… требовались серьезные затраты, а свои личные деньги Тесла вложил в этот проект.

К этому времени Морган якобы понял, что от станции едва ли можно будет ожидать практической выгоды. Да и радиопередачу через океан из Старой Европы в конце года уже начал Маркони, система связи которого выглядела более перспективной.

Но разве такой простой радиопередачи хотел Тесла? Его целью была передача больших объемов электроэнергии на большие расстояния и широкое радиовещание, а не только коммерческая связь.

1900–1905 годы. Нью-Йорк. Радиогородок и «Манифест Тесла». Тесла встречал 1900 год на вершине очередного «блаженства успеха». Деньги Моргана давали ему возможность приступить к осуществлению грандиозного замысла создания «Всемирной передачи энергии», хотя этих денег явно недоставало для его полного завершения.

На острове Лонг-Айленд, уходящем от центра Нью-Йорка далеко на север, Тесла приобрел участок земли площадью в 200 акров. Выбор места был очень удачен: в 60 километрах от Нью-Йорка, у железнодорожной станции, где пустовали обширные владения, и вокруг приобретенного участка, называвшегося Уорденклифф, на многие мили не встречалось ни единого строения. Это было именно то, что нужно для создания новой лаборатории.

20 акров были расчищены под здание лаборатории, на остальном участке предполагалось создать городок с населением

не менее 2 тысяч человек, приглашенных на строительство сложных сооружений. Затем по мере завершения работ городок должны были заселить тысячи сотрудников лаборатории и самой мощной в мире радиостанции.

По замыслу Тесла местечко Уорденклифф предполагалось провозгласить радиотехнической столицей мира. Тесла руководил развернувшимися работами по созданию мощной радиостанции, предназначенной не только для передачи на самых различных волнах любых сообщений, но и для многих, известных лишь в наше время применений радиотехники: телеуправления, локации и других. Вторую станцию для передачи во все точки земного шара электроэнергии для силовых нужд и освещения он намеревался построить у Ниагарского водопада.

Едва ли кто-либо другой, кроме самого изобретателя, твердо верил в осуществимость этого грандиозного проекта. Фантастичность его мечтаний поражала всех, кто был с ними знаком.

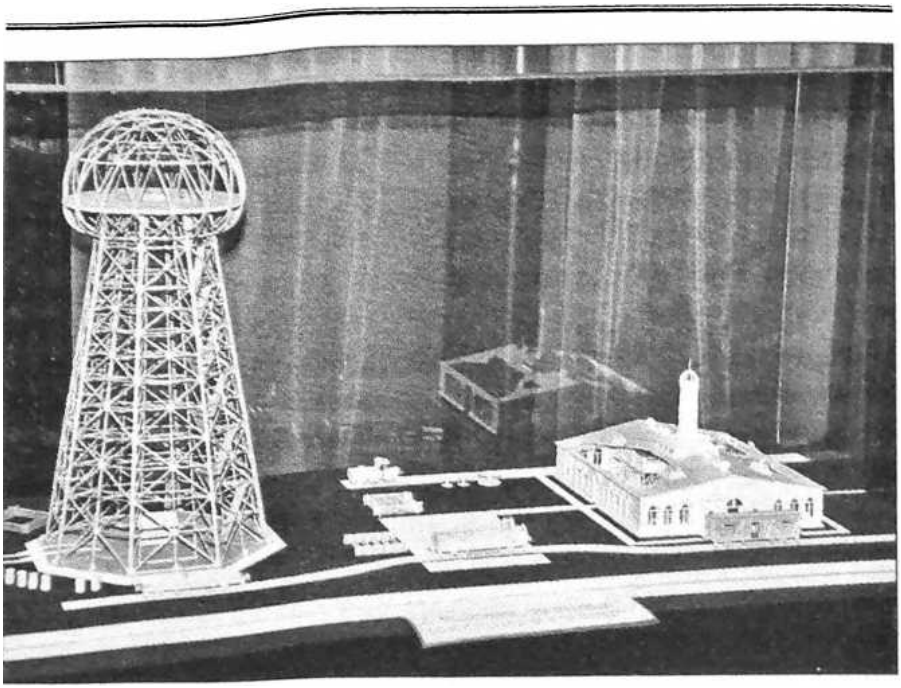
Но, как бы фантастичны ни были проекты Тесла, многочисленные друзья его старались сделать все возможное для осуществления грандиозного замысла. Одним из таких верных друзей Тесла был знаменитый впоследствии строитель больниц в США архитектор В. Гроу, первым предложивший свою помощь в проектировании невиданного сооружения.

Радиостанция Тесла должна была представлять деревянную каркасную башню высотой в 47 метров, на вершине которой помещался огромный приплюснутый медный шар. Техника того времени не знала случаев строительства подобных зданий из дерева. Придать устойчивость такой башне было крайне затруднительно, так как вся тяжесть сосредоточивалась в верхней части, да к тому же ветровая нагрузка на нее была бы очень велика. Но Гроу решил эту трудную задачу в проектном исполнении, не упустив из виду и внешнее архитектурное оформление грандиозного сооружения.

Когда проект был закончен, возникла новая трудность: никто не брался за строительство башни. С трудом, после долгих убеждений, Гроу уговорил одну из строительных фирм, располагавшую лучшими в США инженерами по каркасным сооружениям, принять на себя постройку башни, хотя бы и без гарантии за ее устойчивость.

(К слову сказать, выстроенная им башня простояла не год и не два, а более десяти лет, и для разрушения ее потребовались немалые заряды динамита. Да и тогда она не развалилась, а лишь рухнула набок и долго лежала, напоминая невиданное чудовище,

описанное Уэллсом в его фантастическом романе о пришельцах с Марса).



Макет «Башни Тесла»

Пока возводился остов башни и строилось здание лаборатории, Тесла почти ежедневно приезжал из Нью-Йорка на место строительства. Ровно в одиннадцать часов появлялся он у постройки и с необычайной тщательностью следил за ее ходом. Когда же в 1902 году башня была закончена, Тесла переселился туда же в небольшой коттедж, где и жил в последующие годы.

Оборудование лаборатории, перенесенное с улицы Нью-Йорка, было смонтировано в очень короткие сроки, но установка новых мощных генераторов и другого электрооборудования самой станции встречала большие затруднения.

Справка. Тесла спешил закончить все работы по станции, торопил рабочих и хорошо платил им, особенно тем, кто соглашался работать хоть немного более нормального рабочего дня.

Сам он в эти годы (ему исполнилось сорок шесть лет) был все еще неутомим. Однажды, стремясь ускорить монтаж долгожданного прибора, он проработал с электромонтажниками 24 часа подряд, затем еще столько же, лишь ненадолго отрываясь для еды. Постепенно утомленные люди по одному укладывались

спать в разных местах большого зала, но Тесла провел и третьи сутки без сна, а затем, когда аппарат был готов, сел за его испытания.

Спать он ушел после 90 часов, проведенных почти без отдыха.

Чтобы разъяснить всему миру значение сооружаемой станции, Тесла издал брошюру под названием «Мировая система». В ней он дал описание всех своих замыслов, рассказал, чего можно ожидать при полном их осуществлении.

Обширен был изложенный им проект — Тесла охватывал почти все, что радиотехнике удалось достигнуть лишь в наши дни.

Это был план не только вполне обоснованный, по казавшийся научной фантастикой — это было ясное предвидение путей развития радиотехники.

Чего же можно было ожидать после создания и развития «Мировой системы»? Радиосвязь, охватывающая весь земной шар, обеспечит оживленный обмен сигналами, сообщениями, телеграммами, телефонными разговорами, передачи изображений на расстояние. Радиотелефонные приемники, дешевые и портативные, — не больше наручных часов — позволят в любой точке земного шара слушать сообщения, передаваемые станциями «Мировой системы».

Все эти и многие другие его изобретения, описанные в брошюре о «Мировой системе», обеспечивали, по мнению Тесла, беспроводную передачу электроэнергии в любых количествах в любую точку земного шара.

…Прошло вот уже около пяти лет (вместо намеченного одного года), а строительство все еще оставалось незаконченным из-за отсутствия, требуемых средств. И Тесла с тревогой за будущее электротехники писал:

«Увы, по сей день моя установка «беспроволочной телеграфии» не построена — ее сооружение за последние два года продвигается слишком медленно. Та установка, которую я сейчас строю, представляет собой всего лишь игрушку. Генератор с максимальной мощностью всего в 10 миллионов лошадиных сил может произвести лишь легкое сотрясение планеты знаком и словом — телеграфом и телефоном. Когда же я увижу завершенной эту первую установку, этот большой генератор, который я сейчас разрабатываю, — установку, от которой ринется сквозь землю ток напряжением в сто миллионов вольт?

Установка, которая даст энергию порядка одной тысячи миллионов лошадиных сил, равная мощности ста Ниагарских водопадов, сотрясет Вселенную такими ударами, что очнутся от сладкой дремы самые сонливые электрики, где бы они ни были —

на Венере или на Марсе…»

Говоря об отношении к этому будущему, Тесла подчеркивал, что мир еще не осознал величественного значения электроэнергии. И это было не просто констатацией факта «коммерческого всевластия», а крик души ученого-изобретателя-конструктора, которому подрезают крылья в его страстном желании помочь человечеству овладеть тайнами электричества:

«…Это не мечта, это просто достижение научной электротехники, требующее только больших затрат, о слепой, малодушный, недоверчивый мир!.. Человечество еще не достигло такой ступени развития, чтобы добровольно следовать за острым чутьем изобретателя.

Но кто знает? Возможно, и к лучшему, что в этом мире всякая революционная идея или изобретение вместо помощи и поддержки встречает препятствия и помехи в самом своем зарождении, страдая из-за недостатка средств, педантизма, ограниченности и невежества, что его глушат и душат, что оно подвергается суровым испытаниям и невзгодам, вступая в борьбу с бессердечным миром коммерции.

Именно таким образом мы получили свет. Именно таким образом все, что было гениально в прошлом, отвергалось, высмеивалось, подвергалось нападкам, подавлялось только для того, чтобы, перенеся все эти испытания, стать еще более могучим и торжествующим».

Во всем мире с вниманием прочли статью Тесла. На нее откликнулись многие газеты и журналы в Америке и Европе. В русском журнале «Электричество» в 1905 году появилась статья известного электротехника С. Майзеля. В ней было весьма образно обрисовано трудное положение в России и мире, создавшееся в результате Русско-японской войны.

Русский инженер писал, всего несколькими строками взывая к человеческому разуму:

«Надежды на длительный и прочный мир оказались ложными. Наступило горькое разочарование, невозможное совершилось, и удрученным страшной бойней людям начинает уже казаться, что вечно будут на земле войны, что от ведения их не удержат ни превосходное вооружение, ни миллионные армии, ни пропаганда мира, ни невообразимые издержки, что нет средств устранить войну из «международных сношений», что вечный мир — пустая утопия…»

И далее о статье Николы Тесла:

«На этом грустном пессимистическом фоне светлым пятном является статья Николы Тесла, точно клочок голубого неба между облегающими горизонт тяжелыми серыми тучами.

Быть может, мысли Тесла — утопия, но это утопия гениальная; быть может, его надежды никогда не сбудутся, но они вливают в нас новую веру в будущее человечества, в мощь человеческого разума, в непобедимую силу света и знания. Серые тучи могут на время снова закрыть мелькнувший голубой клочок чистого неба, но ведь в конце концов уйдут тучи, разрастется голубое пространство и откроется бесконечный простор лазурного неба.

Да разве не сбывались десятки и сотни утопий, да разве после всех приобретений науки и техники можно говорить о чем-либо, как об утопии? И все-таки необыкновенно смелые мысли и надежды Тесла так завлекательны, в них местами так сквозит безумие гениальности, или гениальное безумие, что поневоле душа сжимается, боишься верить, боишься принять бред гениального безумца за научное пророчество.

Но если даже это и неосуществимо, если мысли Тесла — всего лишь фантазия… бред безумного, то это гениальный бред, а ведь гениальность всегда ценна, даже если она безумна. Пусть пророчество Тесла — только фантазия, будем благодарны и за такую прекрасную фантазию и повторим вместе с поэтом: «Честь безумцу, который навеет человечеству сон золотой».

Ошибся русский инженер — мечты Тесла, конечно, не фантазия, не утопия, не бред безумного. Это были поиски, страстные поиски путей к тому, что он видел в дымке времени, поиски того, что осуществляется только в наши годы. Тесла видел развитие электро- и радиотехники во всем их многообразии и величии, понимал их значение для развития науки и техники. Он перешагнул через многие промежуточные этапы и увидел результат этого развития тогда, когда другие еще не представляли даже свои самые ближайшие шаги.

Конечно, в замыслах Тесла было много неясного для него самого. Для этого-то в первую очередь и была нужна его установка, Уорденклиффская башня «Мировая система».

Да, Тесла видел перед собой только одну задачу: скорее окончить строительство башни, скорее перейти к практическому доказательству осуществимости своих обширных замыслов! Однако сооружение станции «Мировая система» шло все медленнее и медленнее. Деньги Моргана подходили к концу, а необходимо было сделать еще так много.

Настал день, когда в двери кабинета Тесла постучал судебный исполнитель. Да, несомненно, «Мировая система» — прекрасная идея, но никто не обязан поставлять оборудование для нее бесплатно. Исполнитель установил предельный срок для оплаты долгов и предупредил о серьезности положения. Но Тесла

не сдался, хотя на пороге его лаборатории уже стояла подстерегающая его депрессия, в которой он очутился чуть позднее и более чем на год.

От Моргана Тесла получил письмо с уведомлением о прекращении финансирования. Случилось так, что магнат Морган не понял всей глубины замыслов Тесла. Это был человек совершенно иного склада, чем Вестингауз, рискнувший поверить в молодого ученого. Морган был банкиром, и его интересовал лишь верный доход.

На очередное письмо-отказ в финансировании Моргана Тесла с горечью отвечал:

«Я знал, что вы мне откажете… Как я вообще мог надеяться на море, чтобы привести к берегу чудовище Уолл-стрита, имея в руках только паутинную нить. Ваше письмо я получил как раз в день святого Николы, моего защитника и величайшего из всех покровителей. Святой Никола и я договорились, что всегда будем помогать друг другу.

Некоторое время все шло хорошо, но вот уже три года, как он забыл меня точно так же, как и вы. Вы говорите, что выполнили свой договор со мной. Нет, вы его не выполнили…»

Десятки инеем посылал Тесла Моргану, буквально умоляя его помочь финансами. В одном из писем он писал, что отказ Моргана не может помешать ему в выполнении намеченных планов: «Чем тяжелее условия, в которых мне приходится работать, тем продуктивнее мой труд».

Однако денег не было. В отчаянии Тесла открыл кон тору в Нью-Йорке, пытаясь привлечь внимание толстосумов к своему проекту. Но слухи о том, что Морган перестал финансировать предприятие Тесла, привели к полному прекращению кредита: все торопились получить свои деньги с изобретателя, а не то что вкладывать их еще и еще.

Уже не думая о продолжении работ, Тесла стремился хотя бы расплатиться с кредиторами. Чтобы пропагандировать свои идеи и найти хоть какие-нибудь возможности для продолжения работ, Тесла связался с одним из американских журналов и предложил им опубликовать весьма специфическое воззвание. Этот документ получил известность, ибо это было обращение к Человечеству.

Вот что было написано в этом замечательном документе:

«МАНИФЕСТ НИКОЛЫ ТЕСЛА.

Я хочу объявить, что в связи с введением в коммерческий оборот моих изобретений я окажу профессиональную услугу в качестве консультанта — электрика и инженера.

Ближайшее будущее, я в этом уверен, станет свидетелем

революционного переворота в производстве, превращении и передаче энергии в области транспорта, освещения, изготовления химических компонентов, телеграфа, телефона и других областях промышленности и искусства. По моему мнению, эти успехи должны будут последовать в силу всеобщего принятия токов высокого напряжения и высокой частоты и новых регенеративных процессов охлаждения при очень низких температурах.

Многие из старых аппаратов требуют усовершенствования, многие должны быть созданы вновь, и я думаю, что, продвигая собственные изобретения, я буду более полезен в этом развитии науки тем, что предоставлю в распоряжение других приобретенные мною знания и опыт.

Особое внимание будет уделено мною решению задач, требующих экспериментальных знаний и изобретательности, — работа, которая входит в сферу моих постоянных знании и к которой у меня имеется склонность.

Я обязуюсь предпринять экспериментальные исследования и усовершенствования теорий, методов и предложений, изобретение полезных планов и, в частности, проектирование и конструирование машин для достижения желаемых результатов.

Всякая задача, поставленная и принятая мною, будет тщательно и добросовестно выполнена».

На обороте этого «Манифеста» Тесла привел ряд цитат из своих работ и перечень 93 наиболее важных патентов, полученных им в США, России, Германии, Англии. Японии и Китае.

Казалось бы, что предыдущие широко известные изобретения и открытия Николы Тесла, его настойчивость и необыкновенная изощренность в экспериментах должны были бы привлечь внимание к опубликованному «Манифесту». Но откликов на его призыв не было. Напрасно ждал он, что его опыт и знания будут использованы для развития электротехники.

«Манифест» не заинтересовал крупные электротехнические фирмы, в технических бюро которых работало множество талантливых ученых, изобретателей, конструкторов, вносивших подчас мелкие, но необходимые усовершенствования в различное электрооборудование, расширявшее распространение изделий этих фирм.

Ум, подобный уму Тесла, был не нужен. Ему не удалось приложением своих знаний обеспечить получение денег для продолжения строительства в Уорденклнффе. Более того, у Тесла не было уже самых минимальных средств для личного повседневного существования.

Правда, нашлись еще два приятеля Тесла: известный финансист Томас Риан и сахарозаводчик Нильс Хавметер, которые передали в распоряжение изобретателя 15 тысяч долларов. Из этих денег Тесла не истратил ни одной копенки на лабораторию, пока не рассчитался с долгами.

Верный Шерф, секретарь Тесла и сланный бухгалтер «Мировой системы», всячески пытался облегчить положение, в которое зашли они в результате полной неспособности ученого заниматься коммерческими вопросами.

Шерф требовал от Тесла, чтобы тот занялся разработкой каких-либо изобретений для продажи патентов, но каждый раз получал отказ. Такой же отказ последовал и на предложение возбудить судебные процессы о пользовании его патентами — в случае удачи это дало бы огромные суммы.

Ответ Тесла говорит о своеобразном его взгляде на отношения ученого с деловым миром.

«Если бы я получил хотя бы двадцать пять процентов авторского гонорара за свои изобретения, я был бы несказанно богат. Но я не стану требовать этих денег — я не делец, я ученый. Что же касается разработки изобретений для денег, то повторяю: я не могу заниматься частностями, мелочами…»

Когда позднее, лет через двадцать пять, Шерф напомнил Тесле этот разговор, ученый ответил:

«Я был прав. Разве радиокорпорации сейчас не получают огромные прибыли, осуществив мои замыслы 1904 года? Виноваты те, кто не верил мне в то время и не хотел дать еще немного денег…»

Теперь деньги и всякое напоминание о них еще более раздражали Теслу. Он «терпеть не мог держать их в руках», уверяя, что якобы абсолютно не нуждается в них и согласен полностью отказаться от всех своих привычек, только бы иметь возможность продолжать работы по созданию «Мировой системы». Только бы закончить строительство башни, лаборатории, доказать применимость своих открытий!

Крах надежд на окончание сооружения «Мировой системы» все же вынудил Тесла заняться разработкой одной из многих идей, пришедших ему в голову еще в далекие юношеские годы. Речь шла о небольшой паровой машине. Как образно творил Тесла: «Это будет силовая станция, свободно умещающаяся в шляпе…»

Справка. И действительно, в 1906 году Тесла создал паровую турбину оригинальной конструкции. При мощности в 30 лошадиных сил она весила всего лишь 10 фунтов. 3 лошадиные

силы на 1 фунт веса — этого теплотехника еще не знала!

Но Тесла не остановился на достигнутом и выдвинул девиз: «20 лошадиных сил на 1 фунт веса». На мысль о такой машине его навело воспоминание о времени, проведенном в горах, когда он бродил там и фантазировал, заготавливая идеи впрок.

Тесла построил несколько моделей и опытных образцов таких турбин. Одна из них мощностью в 500 киловатт при 3600 оборотах в минуту с 15 дисками диаметром в 60 дюймов была практически испытана и показала достаточно большой коэффициент полезного действия. Использованием таких турбин повышается общий коэффициент полезного действия установки, и поэтому они применяются и в настоящее время.

Вместе с тем Тесла разработал проект турбины, работающей не за счет расширения водяного пара, а за счет сгорания в самой турбине различных газов. Таким образом, первый из возможных типов газовой турбины — этой наиболее прогрессивной конструкции энергетического оборудования, открывающей огромные перспективы применения подземной газификации угля, — был создан Николой Тесла.

Весь этот круг вопросов занимал Тесла в течение довольно длительного периода — до 1914 года, когда предвоенная обстановка потребовала перехода к работе над другими проектами.

Снова к разработке конструкций энергетического оборудования Тесла смог вернуться лишь в 1925 году. Но за эти шесть-восемь лет (1906–1914 гг.) Тесла выполнил ряд серьезных работ, получил несколько патентов и обогатил теплоэнергетику многими новыми и оригинальными мыслями.

Так, сын одного из старейших сотрудников Тесла, механик отеля, изготовил в 1906 году первую модель паровой турбины по проекту Тесла, затем он дважды делал их вновь в 1911 и в 1925 годах. С последней моделью Тесла экспериментировал вплоть до 1929 года.

Почему эти изобретения Тесла не нашли большого распространения? Во-первых, потому что эти мысли возникли у Тесла еще в конце 1880-х годов прошлого столетия и представляли для того времени открытие огромной важности. Но к началу XX пека, когда появились и широко применялись паровые турбины других конструкторов, «турбина Тесла» же не имела большого практического значения.

Ряд биографов Тесла обращают внимание на еще одну, более важную причину определенных неуспехов Тесла в XX пеке. Они говорят, что конструктивный талант Тесла был якобы ниже его

экспериментального мастерства. К тому же Тесла по складу своего характера не мог и не умел работать в коллективе, не привлекал к совместной работе талантливых конструкторов, чтобы общими усилиями разрабатывать конкретные, практически применимые типы оборудования, которые могли бы пойти в производство.

И Тесла, смотревший вперед, видевший едва намечавшиеся контуры будущего в пауке, сам оставался типичным изобретателем 80-х годов прошлого века. Трагедия Тесла — трагедия большого ученого, искренне желавшего творить для всего человечества, для целей мира, а не войны.

Считается, что в 1905–1906 годах у Тесла существовали уже возможности работать в лаборатории, где он мог проверять свои наработки на практическом уровне. Да, строительство башни не было завершено в полном объеме — якобы Морган, узнав об истинных планах ученого по проведению экспериментов по передаче энергии на дальние расстояния, именно по этой причине перекрыл канал финансирования. Действительно, в конце 1903 года часть еще несмонтированного оборудования была вывезена из лаборатории за долги. Но только часть…

Но хорошо известно, и это было в характере Николы Тесла, — он работу по передаче энергии на значительные расстояния не прекратил.

И хотя Тесла охватила длительная депрессия, к началу 1907 года он справился с ней и вновь приступил к экспериментам. Причем именно в Уорденклиффе, куда приезжал тайно, ночным поездом. Монтаж продолжался, и вскоре оборудование было готово к работе. Правда, ученый вынужден был пустить на это личные средства. Хотя…

Справка. Существует версия, что Морган… не прекращал финансирования, делая это через подставные фирмы. Причина, точнее одна из причин, заключалась в следующем. Ведь миллиардер был еще и другом Тесла, который ему однажды спас жизнь: в почетном плавании теплохода «Титаник» миллиардер собирался принять участие.

Тесла решительно отговорил делать это, и Морган, всецело доверяя интуиции ученого, билет сдал, чем спас свою жизнь. А те, кто не послушался совета Тесла, погибли. Но это был 1912 год! Правда, до этого Тесла не раз демонстрировал свои полезные для людей предсказания — и Морган, конечно, в ситуации с «Титаником» не случайно доверился феноменальному дару предвидения ученого.

Все говорит о том, что Тесла двигало, возможно,

тщеславие, — хорошее, доброе тщеславие добросовестного ученого. Но прежде всего долг ученого, который способен и потому делает: «Мне нужно завершить строительство моей станции. Это будет шаг, который подвинет человечество на целый век…»

И он работал. Есть документы, подтверждающие: в 1907 году ученый вновь получил от американского ведущего в области электротехники концерна «Вестинхауз» значительное количество оборудования, и оно оставалось до 1912 года в лаборатории.

Башня была не достроена, а Тесла уже начал свои грандиозные эксперименты. Летом того же года научные события на Лонг-Айленде едва не сводят с ума всю округу и даже удаленных от места экспериментов жителей Нью-Йорка.

На сотни миль от башни распространяются гигантские искусственные молнии. Люди, оказавшиеся в Атлантике, говорили, что небо над океаном было освещено и они могли свободно читать газетные заголовки. Как сообщил один из свидетелей события: «Тесла зажег небо над океаном на тысячи миль…»

На следующий день газета «Нью-Йорк сан» писала:

«Прошлой ночью мы были свидетелями страшных феноменов — гигантских молний, собственноручно испускаемых Тесла-Слои атмосферы воспламенялись на разной высоте и на большой территории так, что ночь моментально превращалась в день.

Весь воздух был наполнен свечением. Оно сосредоточивалось по краям человеческого тела, и все присутствующие излучали светло-голубое мистическое пламя. Мы сами себе казались призраками…»

Итак, в Колорадо-Спрингс молнии достигали длины в сорок километров, а на Лонг-Айленде — уже в сотни миль…

Примечание автора. Забегая вперед, следует заметить, что расстояние до Восточной Сибири состоит всего лишь из нескольких сот миль, пусть даже десятков. Вопрос только в том, как инициировать столь мощный заряд, чтобы он достиг этих мест? Или пойти по пути потоков мощных разрядов, согласно предположению Тесла, окутывающих земной шар?

Нужно ли говорить о чувствах ученого? Осуществлялась его мечта:

«Волны, создаваемые моим передатчиком, будут величайшим спонтанным проявлением энергии на планете…» (1903). Изобретательская мысль Николы Тесла на подъеме: энергия добыта и передается на расстояние, пусть даже в ограниченном объеме и на какие-то сотни миль.

Справка. Давая оценку потенциальным возможностям технического уровня достижений, созданных Тесла, наши ученые говорят: более ста лет назад Тесла смог преобразовать энергию, которую и по сей день никто не может получить.

Энергетические программы Советской России во второй половине прошлого века, а мы в энергетическом отношении передовая держава, на наших линиях электропередачи получали в тысячу раз меньше. Ибо в нашей стране создание генераторов на три миллиона вольт считается большим достижением.

Тесла получил 100 миллионов вольт, и, как представляется, без каких-либо чрезвычайных проблем!

В защиту возможностей Николы Тесла создавать такие электрические разряды выступает один из ведущих специалистов России в области энергетики Дмитрий Стребков, директор Всероссийского НИИ электрификации сельского хозяйства, академик РАСХН, д.т.н.:

«Безусловно, потому что я точно знаю, что диаметр конденсатора, который там стоял, наверху башни, позволял получить разряды тока до 10 000 ампер… И что это на выходе могло дать 100 миллионов вольт…»

Башня работала… Но достаточной ли мощности было у Тесла и готов ли он был решиться совершить «сибирский эксперимент»? Совершить тогда, в 1908 году? Или оставил Никола Тесла миру загадку с Тунгусской катастрофой, которая и по сей день остается в числе феноменальных явлений Земли?

Вот какие страсти разгорелись с особой силой в канун столетия Тунгусского Феномена. Но автор «заболел» темой «Тунгуса» еще в конце сороковых годов и в канун столетия феномена решился высказать свое видение проблемы (и ее рукотворности) в канун 100-летия появления на планете феномена.

В следующей главе делается попытка обосновать все же версию: Тунгусский Феномен — дело человеческих рук, во-первых, и дело рук Тесла, во-вторых. Естественно, все эти «косвенные доказательства» основываются на работах Николы Тесла — ученого-изобретателя-конструктора, сведения о которых изложены в предыдущих главах.

Глава 5
«А ЕСЛИ ЭТО ШАРОВАЯ МОЛНИЯ?!»

Годы назад я мог передавать энергию без проводов на любое расстояние без ограничения, которое накладывалось физическими размерами Земли. Мои навыки продвинулись так далеко, что воздействия разрушительной силы могут быть переданы в любую точку земного шара, определенную с большой точностью.

Никола Тесла, 1915,1917.

Более столетия не дает покоя ученым, специалистам и энтузиастам-любителям всего мира загадка Тунгусского Феномена.

30 июня 1908 года над сибирской тайгой прогремел взрыв: его слышали за 1200 километров, лесоповал составил 2000 квадратных километров, ударная волна дважды обошла земной шар, сила взрыва равнялась 1000 «хнроснм»… Но следов «космического чела» не обнаружено.

Выдвинуто более 100 гипотез, десятки экспедиции идут в тайгу с 1927 года, а следов «чела» не найдено. Все методы и аппаратура пущены в ход, а следов…

Согласно версиям, это был метеорит, комета, антивещество, космический корабль…

Собственно, это вступление к главе появилось в связи с тем, что автор более шестидесяти лет назад впервые заинтересовался тайной «феномена». А собранное им досье «по теме» помогло работать над рукописью об особенностях исследования Тунгусского явления и даже попытаться подготовить свою версию, как говорилось в аннотации к изданной им книги, «ближе всего проливающую свет на происхождение явления».

Страстное желание работать над рукописью возникло спонтанно, можно сказать, даже подобно взрыву. И виновник всему этому энтузиазму — Никола Тесла!

В канун 100-летнего юбилея появления на Земле Тунгусского явления досье автора «по теме» располагало сотней только статей, касающихся «откровений» ученого мира о возможной сути

Тунгусского явления — природной, космической, инопланетной. Говорилось о возможной рукотворности явления, но только не земной…

К началу 1985 года очерки и обзоры, статьи и заметки «по теме», составляя обширное досье, грели душу автора, но лишь в середине 2000-х годов это количественное «богатство» было приведено в некую систему — самодельный сборник под общим «научным» названием «Проблема Тунгусского космического тела», а в рабочих записях — обобщениях, графиках, таблицах — просто «ТК». В этом личном досье сосредоточились сведения о сорока версиях из сотни гипотез, провозглашенных к тому времени.

Интересно? Да. Занимательно? Да. Но пока под систему доказательств ни одна гипотеза не попадала — это также был неоспоримый факт! Но «явление» уже прочно держало цепкой рукой приверженность автора к волнующей тайне…

Конечно, с 1946 года, когда в руки автора впервые попала статья «Взрыв» из январского номера журнала «Вокруг света» о тунгусском метеорите, изучающий Тунгусскую катастрофу мир значительно повзрослел. Но все же многие статьи перепевали уже известное. И потому автору-любителю загадок Земли при «верстке» сборника пришлось скрупулезно отобрать только то, что привносило новое в освещение «темы».

Итак, исходные данные сборника: годы охвата публикациями «по теме» — 1951–1988, 2001–2007 (но содержатся сведения с 1946 года!); 47 статей, 160 страниц печатного и наклеенного «газетного» текста, коллажи, иллюстрации; указатели — предметный (77), научных учреждений (20), занятых проблемой ученых (71), географический (68), по годам (23), литературы (34).

Открывается сборник высказыванием творца теории относительности Альберта Эйнштейна:

Самое прекрасное, что мы можем испытать, — это ощущение тайны.

Она есть источник всякого подлинного искусства и всей науки.

Тот, кто никогда не испытал этого чувства, кто не умеет остановиться и задуматься, охваченный робким восторгом, тот подобен мертвецу, и глаза его закрыты.

Далее на целую страницу приводятся названия «тела» с эпитетами: «тунгусское» (7), «тунгусская» (4), «тунгусский» (5) и еще эпитеты к «комета», «метеорит», «пришелец»…

Приводятся цитаты с оценкой гипотез — категорическими и

более осторожными: «полно объясняет…», «но не объясняет…», «вызвана аварией…», «нельзя считать…», «не найдено…», «достоверно установлено…», «ясно процентов на…». И в заключении: «… научных и околонаучных гипотез во всем мире выдвинуто не менее ста…».

Этот сборник дождался своего часа, когда автор был потрясен другим феноменальным явлением, имя которому Никола Тесла…

Обширные сведения о Николе Тесла, которые оказались в поле зрения автора в преддверии 100-летия Тунгусской катастрофы, были столь велики и завораживающие сознание автора в свете «ТК», что за одно лето в деревне появилась рукопись о Тунгусском Феномене.

Итак, «Предисловие» как серьезная предпосылка к возможной причастности Николы Тесла к разгадке Тунгусского Феномена. А начинается оно с высказывания «патриарха» работы с «темой», который первым провозгласил возможную рукотворность того, что взорвалось над сибирской тайгой, — исследователя, инженера, писателя Александра Казанцева:

«Интерес к загадке Тунгусского тела не ослабевает. Трудно признать, что мы имеем дело не просто с феноменом природы, а с результатом чьей-то разумной деятельности. Отбрасывать без рассмотрения такой вариант было бы ненаучно…».

Александр Казанцев, 1977 год.

А еще в предисловии говорится, что это «новая книга — гипотезы о природе Тунгусского Феномена и высказывание «косвенных доказательств», ведущих к разгадке…».

Но разговор о причастности Николы Тесла к Тунгусскому Феномену хотелось бы все же начать с… «Послесловия» к книге автора «Никола Тесла и загадка Тунгусского метеорита» (в 1909 году тираж допечатывался четырежды, достигнув 20 000 экземпляров).

«ЗАПАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО» (послесловие)

Последняя страница рукописи «на тему»…

Автор не берет на себя смелость ответить однозначно: что случилось в сибирской тайге в июне 1908 года? Но он вправе был выстроить свое видение на работу ученых, специалистов и любителей — этого неиссякаемого племени энтузиастов — «над темой» в течение длительного времени. Затем он вправе был обобщить итоги их поисков истины и вникнуть в сделанные ими выводы, среди которых — «явление носит общепланетарный характер» и «не укладывается в известные представления».

В этой связи автора подтолкнуло к действию в работе «над темой» два «запальных устройства»: во-первых, телефильм «Властелин мира — Никола Тесла» (рассуждения о его возможной причастности к Тунгусской катастрофе) и, во-вторых, отсутствие в десятилетиями собираемом материале «по теме» даже упоминания имени гения электричества Николы Тесла. Игнорирование последнего факта интерес к «теме» подхлестнуло.

Трансформировав в свою «схему» предполагаемую рукотворность феномена, автор пытается взять в союзники этой версии тех, кто все еще увлечен «темой» и кто, как говорит Альберт Эйнштейн, «охвачен робким восторгом ощущения тайны».

Версия, рождающаяся на глазах читателя в поэтапном сборе «косвенных доказательств», — это иной путь работы «над темой», а потому становится еще более убедительной. Причем в пользу мнения, высказанного в телефильме.

И не потому, что автору так хочется, а потому, что «в истории с Николой Тесла», уникальным ученым, исследователем, изобретателем и конструктором, в вопросе Тунгусского явления еще слишком много неясностей…

Убедительно ли она звучит? Так или иначе, но версия «косвенных доказательств», а значит, присутствия в создании Тунгусского явления «человеческого фактора» в лице Николы Тесла выходит в свет и заживет самостоятельной жизнью…

Тешит себя автор и нескромной надеждой: не так ли в 1946 году Александр Казанцев дал путевку в жизнь гипотезе о гибели в районе Подкаменной Тунгуски в Восточной Сибири космического корабля пришельцев из космоса?

Но ведь рукотворность не исключает земное происхождение явления?!

Когда речь идет о книге автора с гипотезами о природе Тунгусского явления, то в ней содержится его личное отношение к этой тайне с высказыванием ряда «косвенных доказательств», ведущих к разгадке. И чтобы лучше представить, через какие «дебри» рассуждений пришлось пройти автору, прежде чем, возможно, удалась попытка формулировать свою точку зрения на участие Николы Тесла в создании Тунгусского Феномена, приводится лишь несколько оценок этого уникального планетарного явления (своеобразных «конкурентов» на причастность Тесла к появлению феномена):

«…нельзя считать окончательными доказательствами «метеоритного» метеорита…», «конкурируют две научные гипотезы — «кометная» и «ядерная», «…Тунгусское тело было «черной дырой», «Тунгусская катастрофа вызвана аварией космического корабля…», «тунгус» был искусственным телом, то есть, по сегодняшней терминологии, НЛО», «ни за одну концепцию сегодня еще нельзя ручаться» (1983), «…научных и околонаучных гипотез во всем мире вдвинуто около 100…».

И вот эти — ближе к способностям, а значит, к возможной причастности Николы Тесла: «…в атмосфере рождаются небольшие шаровые молнии, почему не быть крупным?»

К этому следует прибавить еще высказывание маститого специалиста по всему загадочному на Земле — ученого Феликса Зигеля: «…Ряд черт тунгусского взрыва оказался уникальным или, как говорят, «ни на что не похожим».

И признания самого Николы Тесла: «Я мог передавать энергию без проводов на любое расстояние…» или «…воздействия разрушительной силы могут быть переданы в любую точку земного шара, определенную с большой точностью….»

Наконец, его заявление: «Я мог бы расколоть земной шар, но никогда не сделаю этого…» Причем последнее с оговоркой, характеризующей ученого как стойкого приверженца бескорыстного служения людям Земли: «…Моей главной целью было указать на новые явления и распространить идеи…»

Автор заговорил о факте игнорирования возможной причастности к Тунгусскому явлению Николы Тесла не случайно. Ведь еще при жизни были признаны заслуги Тесла и присвоено почетное имя «Гения Электричества», а за практическую полезность его изобретений для повседневной жизни землян он наречен «Леонардо да Винчи XX века». И еще при жизни, причем сразу после падения Тунгусского тела, увязывали его эксперименты с появлением Тунгусской катастрофы?

Так случилось, что фактически весь XX век имя Николы Тесла оказалось в забвении, когда речь шла о Тунгусском Феномене. В

2007 году серьезный знаток планетарных загадок В. Чернобров издал замечательный труд — «Энциклопедия загадочных мест Земли и Космоса» (уникальный путеводитель по аномальным, таинственным и удивительным местам). В обширной статье в пятнадцать страниц говорится, в частности, об участии электрического фактора в явлении — электрический пробой ионосферы метеоритом (1962), электрическом разряде метеорита, разрушившего тайгу (1963), и даже лазерном луче из космоса (1964)…

Причем, многократно возвращаясь к «электрической составляющей» явления, в статье говорится: «…задача усложняется еще и тем, что нельзя забывать про электрическую природу взорвавшегося тела, про его воздействие на поле Пространство-Время и про другие малопонятные явления…»

Чернобров — автор этого «солидного труда» — совершил экскурс по самым невероятным предположениям о природе явления — атомном взрыве космического корабля (1945), катастрофе корабля с Марса (1946), об аннигиляции метеорита из антивещества (1947), о дезинтеграции летающей тарелки (1961) и даже о вторжении на Землю корабля со снежным человеком на борту (1965)…

Но там не нашлось и строчки о Николе Тесла, которого сразу после событий 1908 года в сибирской тайге прямо обвиняли в «электрической атаке»! И даже в применении энергетического оружия!

Это стойкое замалчивание по всему миру и у нас Тунгусского Феномена в привязке к экспериментам Тесла, ученого-изобретателя-конструктора и провидца в промышленном развитии нашей цивилизации, здорово «рассердило» автора, подвигнув его на подготовку и издание книги о Тунгусском явлении с собственной версией участия Николы Тесла в его появлении.

Вот как издательство преподносит книгу автора:

«30 июня в сибирской тайге произошла одна из самых грандиозных и загадочных катастроф в человеческой истории — чудовищной силы взрыв, по официальной версии, вызванный падением Тунгусского метеорита. Однако до сих нор не стихают споры о том, что же это было на самом деле — природный феномен? авария инопланетного корабля? или дело человеческих рук?

Данная книга убедительно обосновывает последнюю версию. Изучив все обстоятельства трагедии, проанализировав все научные гипотезы и свидетельства очевидцев, автор прямо указывает на главного «виновника» катастрофы — легендарного

Николу Тесла.

Великий ученый и изобретатель, автор фундаментальных открытий, изменивших лицо нашего мира, гений XX века, чей вклад в науку сравним с заслугами Ньютона и Эйнштейна, Тесла при жизни заслужил почетное прозвище Повелителя Вселенной. Его слава была так велика, его открытия настолько опередили свое время, что современники были готовы поверить в причастность Тесла к любому чуду, ко всем таинственным и неразгаданным явлениям, в том числе и к Тунгусскому Феномену. Скандальная гипотеза о том, что колоссальный взрыв в сибирской тайге произошел в результате рискованного эксперимента Николы Тесла, впервые была высказана вскоре после катастрофы и горячо обсуждается до сих пор.

Что это был за эксперимент? Увенчался ли он успехом? Почему Тесла вынужден был молчать о его результатах? По каким причинам до сих пор засекречены все его подробности? Зачем публике была навязана ложная «метеоритная версия»?

Данная книга отвечает на все эти вопросы и ставит точку в многолетних спорах о Тунгусской трагедии, разгадывая главную тайну XX века».

В этом ярком обращении к читателю (правда, с учетом рекламности) имеется все же большая доля правды. И о ней, этой правде, речь пойдет на следующих страницах этой главы. А пока автор расскажет о некоторых вехах по «теме», ведущих к более глубокому обсуждению вопросов о причастности Николы Тесла к Тунгусской катастрофе.

Обобщая материалы о «ТК», появившиеся в руках автора к концу семидесятых годов, была подготовлена таблица основных (видимых) характеристик Тунгусского взрыва.

10 км — ВЫСОТА взрыва тела
60—80 км — ОЖОГ лучевого ощущения
500 км — ВСПЫШКА огненная наблюдалась
1200 км — ЗВУК от взрыва был слышен

400 км — РАЗРУШЕНЫ постройки
40—60 км — ВЫВАЛ леса по радиусу
2000 кв. км — ВЫВАЛ леса по площади
2 раза — ВОЛНА сейсмическая обошла Землю

1000 «хиросим» — ЭНЕРГИЯ взрыва «тела»
«Белые ночи» — к ЗАПАДУ наблюдались на евроазиатском континенте, Северной Африке, над Европой и Атлантикой

более 100 ГИПОТЕЗ выдвинуто о природе взрыва

с 1908 года — ЧТО ЭТО БЫЛО? — ищут ответ
100 лет — НЕ РАСКРЫТА тайна Тунгусского Феномена

И вот в бумагах автора появилась такая запись:

«Кажется странным, что в исследовательских работах почему-то не обсуждаются следующие два факта:

во-первых, «метеорит» занесло в необычный район — район очень интенсивного древнего вулканизма; эпицентр взрыва почти идеально совпадет с центром кратера — жерла гигантского вулкана, функционировавшего в триасовом периоде;

во-вторых, в районе Тунгусской катастрофы находится одна из четырех на земном шаре крупнейших магнитных аномалий».

Академик Николай Васильев, один из создателей движения КСЭ (комплексных самодеятельных экспедиций), прокомментировал результаты изысканий таким образом: важным итогом работы стало выявление трех крупных парадоксов, среди которых: необъясненное явление — загадочные светлые ночи 1908 года на громадной территории в Западной Сибири, северной части Средней Азии и на европейской части нашей страны, почти на всей территории Западной Европы и даже над Атлантикой.

Справка. Еще в период экспериментов в Уорденклиффе при работе с атмосферным электричеством Тесла удавалось, как писали образно газеты, «зажечь» небо над океаном». Они увязывали «эти странные космические события с белыми ночами в мире со схемой передачи энергии Тесла». На страницах отчета о событиях говорится: «Это то, что, в то время как небо сверкало этим жутким светом, было возможно ясно видеть корабли в море…»

В это время Тесла утверждал, говоря о факте свечения над океаном, как об одном из результатов, который он мог достичь в его высокомощных передачах. И вот как Тесла позднее комментировал индуцирование света через его передатчик в беседе с сотрудником журнала «Американ» (декабрь 1914 года):

«Освещение океана… — только один из менее важных результатов, которые будут достигнуты при использовании этого передатчика… Чтобы такое бедствие, как гибель «Титаника», не было повторено…»

Васильев, суммируя известные данные о «ТК», сделал вывод, что взрыв произошел за счет выделенной внутренней энергии «тела». Но он говорил, имея в виду только ядерную энергию, но не электрическую. Тем не менее среди его трех парадоксов в оценке явления внимание автора привлек вывод: «тело меняло

высоту и направление полета» и «взрыв произошел почти над центром кратера древнего вулкана…»

Общий вывод, говорит академик: в разгадке тайны этого редчайшего в истории планеты явления нельзя полагаться на прогнозы, основанные на предыдущем опыте, и стремиться «уложить» результаты поиска в рамки традиционных моделей.

В сборнике «Метеоритные и метеорные исследования» СО АН СССР (1984) делается главный вывод с положением по Тунгусскому Феномену: тунгусское тело не укладывается в известные до сих пор представления; вызванные им явления, возможно, свидетельствуют о присутствующей в космосе, но еще неизвестной землянам материи или…

Ну не напрашивается ли еще один вывод: исключать «участие» «Гения Электричества» из круга «подозреваемых» к участию в Тунгусском явлении — это «не научно»!

Когда автор уже не думал, что новые гипотезы «по теме» будут рождаться, его внимание привлекла крохотная заметка, строчек на тридцать, в предновогоднем номере «Московских новостей». Но не своим содержанием, а кричащим заголовком: «Сто гипотез одного загадочного феномена».

И как автор был обрадован, узнав содержание этих тридцати строк. Действительно, к более ста гипотезам происхождения Тунгусского метеорита прибавилась еще одна. Кандидат физико-математических наук Андрей Невский (видимо, из Томского университета — сведений о его принадлежности к заведению в заметке нет) считает, что небесное тело представляло собой метеорит.

При приближении метеорита к Земле произошел мощный электрический взрыв, что объясняется гиперзвуковой скоростью падающего тела. Мощность взрыва (здесь идет ссылка на известный факт — его можно было слышать более чем за 1200 километров) была обусловлена стремительностью перехода кинетической энергии «небесного пришельца» в электрическую.

По мнению ученого, его гипотеза помогает объяснить ряд остающихся до сих пор нерасшифрованными явлений. Так, например, было известно, что местные породы несут на себе следы рентгеновского «облучения». Теперь это явление в свете версии об электрическом взрыве находит свое объяснение: мощные электрические разряды, как известно, сопровождаются рентгеновским излучением.

Для автора изложенная в заметке-крохотуле версия — это бальзам на душу! «Электрический взрыв», «электрические разряды", «рентгеновское излучение», «следы облучения в породах" — все это своеобразный мостик к действительному

раскрытию тайны Тунгусской катастрофы. Это «мостик» к работам… Николы Тесла!

Через год — новая гипотеза, и опять из Сибири. Там, в Новосибирске, молодые ученые, вооружившись компьютерной техникой, выдвинули гипотезу, которая так же согласуется с исследованиями Николы Тесла. Сибирские ученые вышли в свет с идеей «плазменной гипотезы».

Метеорит или плазмоид? Так поставили вопрос ученые на Новосибирска. С большим вниманием и доверием отнеслись к свидетельствам очевидцев Тунгусской катастрофы ученые А. Дмитриев и В. Журавлев. Новое прочтение, теперь уже с помощью компьютера, документированных в равное время многочисленных свидетельских показаний помогло исследователям пролить дополнительный свет на картину загадочного явления. Оно послужило поводом для оригинальной гипотезы: следы Тунгусского взрыва ведут на… Солнце.

Едва ли найдется другое необычное явление природы, при описании которого свидетели оставили потомкам так много взаимоисключающих сведений, как при изложении событий, происшедших в 1908 году в бассейне Подкаменной Тунгуски. До сих пор нет ответа на самый простой, казалось бы, вопрос о направлении полета огненного шара. Хотя собраны показания свыше семисот очевидцев — работников метеостанций, ссыльных, охотников, оленеводов, рыбаков, крестьян…

Обработка этих сведений на ЭВМ с помощью специально составленного алгоритма привела к неожиданному выводу: в небе наблюдалось не одно, а три тела, летевших с юга, юго-востока и с юго-запада в одну точку.

Их заинтересовал факт, что эпицентр катастрофы совпал с местом расположения центральной трубки древнего вулкана, действовавшего более двухсот миллионов лет назад. Это обстоятельство натолкнуло исследователей на мысль о существовании некоего природного механизма, направлявшего небесные тела.

Необычное явление, подметили ученые, произошло в необычном месте. Древний вулкан оказался расположением одной из четырех крупнейших на планете магнитных аномалий — Восточно-Сибирской. Магнитное поле, простирающееся наземных глубин на тысячи километров в космос, образует нечто вроде ловушки, захвати вшей огненные тела из верхних слоев атмосферы, считают ученые (но ведь Тесла в поиске места интенсивного проявления грозовых явлений с частыми молниями как раз и использовал карту магнитных полей Америки и магнитных аномалий, работая в библиотеке конгресса США;

именно поэтому он оказался в Колорадо-Спрингс).

Справка. В этой связи возможно сравнение с падением необычного болида в Бразилии, где расположена еще одна планетарная магнитная аномалия. Известный исследователь Л. Кулик еще в тридцатые годы назвал событие в Южной Америке «бразильским двойником» Тунгусского метеорита.

Естественен вопрос: откуда появились «огненные тела» в ионосфере? Новосибирские ученые склоняются к мысли, что это крупные сгустки плазмы, выброшенные Солнцем. Не исключают авторы гипотезы и земного происхождения плазмоидов, стабилизированных магнитным полем Земли в районе Восточно-Сибирской аномалии.

Если в атмосфере рождаются небольшие шаровые молнии, почему бы не быть и крупным?

Несомненное достоинство новой гипотезы в том, что многое в ней поддается проверке. Следы солнечного вещества, например, можно попытаться обнаружить в районе катастрофы. Известно, что соотношение изотопов углерода на Солнце иное, чем на Земле. В зоне взрыва углеродная аномалия обнаружена.

Взрывом своеобразной «водородно-гелевой бомбы», наведенной из верхних слоев атмосферы Земли «магнитной антенной» на место катастрофы, исследователи объясняют многие наблюдавшиеся эффекты: появление магнитной бури, оптических загадок над Европой, возникновение в районе взрыва мутантов — растений с измененной наследственностью…

Свою гипотезу ученые изложили в обстоятельной статье научного сборника «Метеоритные исследования в Сибири». Правда, там не было даже предположения, что инициатором появления плазмоидов в виде крупных шаровых молний могла быть электрическая энергия «из рук» Николы Тесла!

Но ведь падению Тунгусского тела предшествовали пролеты «огненных шаров»?

«Электрическая гипотеза», «плазмоидная гипотеза», как говорится, «тепло, тепло, тепло…» — это из детской угадалочки.

В это же время (конец 1880-х годов) молодой ученый Александр Симонов, сотрудник НИИ прикладной физики при Ташкентском госуниверситете, завершил работу на «тему».

Его гипотеза «плазменная», и суть состоит в следующем. Эпицентр плазменного взрыва был в стороне от метеорита, ударная волна отбросила его. На траекторию метеорита могли еще оказывать влияние огромные магнитные ноля разряда ионосферы Земли. В конце своей вторичной траектории

отброшенный ударной волной метеорит врезался в поверхность Земли и оказался в ней на глубине нескольких десятков метров, образовав в месте падения небольшой лесоповал (!) — потому что был уже на излете и его скорость была незначительной.

Тунгусский метеорит не оставил бы столько загадок, если бы конец его траектории не совпал с аномальным районом Земли, тектонические особенности которого сыграли большую роль в развитии Тунгусского Феномена, ведь действие происходило идеально близко от вулканической трубки прежнего кратера вулкана.

В этом регионе существует континентальная крупномасштабная Восточно-Сибирская магнитная аномалия, связанная с особенностями движения вещества в ядре Земли и особенностями строения земной коры. В эту аномалию входит район озера Байкал с повышенной магнитной аномалией. Котловина Байкала возникла в результате действия тектонических сил. Корни тектонических нарушений под котловиной уходят в глубину до верхней мантии Земли.

Как видно, в конце 80-х годов появились две довольно устойчивые «плазменные гипотезы». А плазма — это электрические разряды и шаровые молнии.

Справка. В школьные годы в каком-то журнале автора поразил рассказ о гибели Г. Рихмана — соратника выдающегося русского ученого-самородка Михаила Васильевича Ломоносова. И еще тогда проявился некоторый интерес к этому явлению — шаровой молнии. Когда автор начал работать над рукописью по «ТК», то эту вероятную гипотезу держал в поле зрения, искал информацию о природе этого явления.

Слово о шаровых молниях. Еще во времена Ломоносова отмечали, что «эта загадка необъяснимо таинственна и… красива».

За двести пятьдесят лет разгадка природы шаровой молнии так и не найдена. Слепящие, ярко-желтые, голубые, зеленоватые, оранжевые шары появлялись самым невероятным образом: из розеток, телефонных трубок, кранов парового отопления. Чаще всего неизвестно откуда вдруг плыл по воздуху, пульсируя, прозрачный огненный «мыльный пузырь».

Шар может разбрызгивать искры, делиться на шарики-близнецы, проходить сквозь стекла и металлические переборки, коснуться человека, может обжечь его и уйти, а может плавно войти в тело человека и согреть его, но может взорваться и… убить.

…Шаровая молния известна давным-давно. Еще этрусские памятники культуры показывают нам огненный шар. О нем рассуждает в своих метеорологических трудах Аристотель. Многие крупные ученые — Бойль, Фарадей, Планте, Лодж, Теплер, Капица — занимались проблемой шаровой молнии. Но единого мнения так и не выработали. Напротив, все гипотезы крайне противоречивы и ждут своего подтверждения.

Как? Опытным путем. А пока шаровая молния не хочет рождаться «в пробирке». Кроме как у одного ученого…

Во всей истории найдется немного загадок природы, решение которых давалось бы с таким трудом! Вот почему вопрос о Тунгусском Феномене вполне логично можно связать с проблемой шаровой молнии. И этому есть предпосылки, если принять за их энергетическую основу… электричество.

Повторим: к концу XX столетия наука продвинулась далеко вперед, но, несмотря на обилие гипотез о природе шаровой молнии, исчерпывающего объяснения виденному так и не нашлось. Правда, теперь говорят уверенно о характерных чертах, выведенных из наблюдений. Не раз шаровая молния свободно протекала сквозь металлические экраны, закрытые окна и двери, просачивалась в изолированные помещения, в том числе в военную технику — танки, БМП, самолеты, корабли.

Удивительным был факт: появление шаровой молнии при полном отсутствии грозовых явлений в летнее время и наблюдение их зимой, во время зимних гроз.

Отмечено, и летом и зимой появлению шаровой молнии предшествовала линейная молния — шар возникал в месте удара или на небольшом расстоянии от него. Иногда такой разряд-предшественник отсутствовал, и шаровая молния появлялась при чистом небе в ясные летние дни.

Свободно парящая вблизи людей шаровая молния может быть совершенно безопасна и как будто избегает контактов с ними. А вот «прикрепленная» ведет себя совершенно иначе: она задерживается на проводниках или катится вдоль них, нагревает и даже плавит металл. На человеческом теле шаровая молния способна вызвать тяжелые ожоги и физические повреждения — рваные раны.

Шаровая молния может находиться в двух разных состояниях: в спокойном (парящем), с последующим исчезновением. И второе, приводящее к взрыву с оглушительным шумом, кипением и выбрасыванием искр. «Парящая» молния, видимо, напоминает коронный разряд. Для «прикрепленной», вероятно, характерно более низкое напряжение, но большая сила тока.

Неоднократно наблюдалось: огненный шар несколько раз поднимался и опускался на небольшую высоту, что в комбинации с горизонтальным перемещением создает впечатление прыжков.

По одному из наблюдений имеется описание строения шаровой молнии:

«Ясно проглядывалась ячеистая структура. Ячейки были в виде комка «искры», насаженные друг на друга. Каждая ячейка окружена пятью соседними ячейками, так что образовывается правильный пятиугольник. Внутри каждой ячейки находится ядовито-темно-красное ядро с ярким блеском в середине. Ядра, но всему, были очень прочно стабилизированы структурой ядра и газом (ионизированным воздухом). Отдельная ячейка выглядела в виде «фонаря» с пятиугольным низом и верхом. Всего в шаровой молнии было 30–40 ячеек. В центре каждого «фонаря» светилось ядро, напоминающее плод граната…»

Академик П.Л. Капица в 1955 году предположил, что шаровая молния может быть образована электромагнитными волнами, как сгусток плазмы в естественных условиях. Он особо рассмотрел ее возникновение в закрытых помещениях, в частности в самолетах, и пришел к выводу: теория подпитки электромагнитной волны вполне может объяснить и это.

Над гипотезой, названной теорией, работают, но в ней имеются «белые пятна»: неизвестен источник, доля подпитки излучения, неясны процессы, ведущие к взрыву шаровой молнии…

В работах по шаровой молнии — этом самом интригующем проявлении атмосферного электричества — основной объем занимают не описания наблюдений ее реального поведения и результатов взаимодействия с окружающими объектами, а теоретические измышления.

К началу 1980-х годов на физическом факультете ЯрГУ собрано и обработано 2500 свидетельств очевидцев проявления шаровой молнии. Среди них сведения о характере возникновения шаровой молнии как в грозовых облаках, так и в канале разряда обычной, линейной молнии.

Шаровая молния может «оторваться» от конца линейной молнии при межоблачном разряде либо «выскочить» из места разветвления канала линейной молнии, либо «отскочить» от стенки канала разряда линейной молнии.

Шаровая молния может после вспышки «выдуваться» в светящийся шар, меняя свою форму и достигая размеров футбольного мяча. Она может реагировать на электрическое, электромагнитное излучение.

Мощность шаровой молнии может достигать нескольких

десятков киловатт. Она обладает большим электрическим зарядом с выделением при взрыве энергии, сравнимой с энергией взрыва десятка килограммов взрывчатого вещества, например нитроглицерина (можно попытаться представить взрыв гигантской шаровой молнии с энергией в 1000 «хиросим», причем в нитроглицериновом эквиваленте; в «механическом» пересчете — это «футбольный мяч» диаметром в 20–25 метров. — *Примеч. авт.)*.

Еще ближе к разряду шаровой молнии стоит якобы «земной пьезоэффект». Весьма любопытна еще одна гипотеза происхождения Тунгусского события. Речь идет о наблюдении Тунгусского огненного шара над Байкальским тектоническим узлом.

Тогда Тунгусский метеорит пролетел над озером Байкал, который отстоит от места катастрофы в 2000 километрах и прибыл к месту с юго-запада. И была выдвинута гипотеза тектонического происхождения Тунгусского Феномена: в результате тектонических напряжений на стыке трех плит возник пьезоэлектрический эффект, вызвавший большой электрический разряд в земной коре с разностью потенциалов между корой и ионосферой Земли. Явление породило огромный плазменный шар. И как версия уже к этой гипотезе: взрыв был порожден необычайно большой шаровой молнией.

А «версия к гипотезе» — это ли не рукотворная большая шаровая молния?! И опять ученые не вспомнили об «близких отношениях» с молниями и шаровыми молниями Николы Тесла! Значит, загадка остается — в лабораторных условиях шаровую молнию получить не удается. Но была ли загадкой шаровая молния для «Второго Леонардо да Винчи» XIX–XX веков? Имя ему — Никола Тесла.

2000-е. НЛО и плазмоиды. Новое столетие оказалось довольно богатым на «сюрпризы» в русле «темы». Кроме того, столько материала просмотрено и ни слова о… НЛО.

Английская спецслужба обнародовала тайны 450-страничного доклада об изучении военными неопознанных летающих объектов.

Доклад был подготовлен еще в 2000 году, но рассекретили его лишь годы спустя. Авторы — специалисты в области астрономии и физики, химии и биологии, математики и социологии. Ими были проанализированы все известные наблюдения появления НЛО над Великобританией и самые шокирующие случаи по всему миру (1985–1995).

Специалисты доказали еще один эффект, наблюдаемый в

атмосфере: при медленном распаде активированного наэлектризованного азота из состава атмосферы в воздухе может возникнуть белое свечение в виде нитей или дорожек. Возможно, их принимают за лучи света…

Ближе к нашей «теме» — это ряд моментов, связанных с электричеством. Классифицируя НЛО, специалисты отметили, что часть из них — это естественные явления, причем могут быть в качестве источника электромагнитных полей. В этом видят причину отключения электросети в автомашинах, искажения в работе радио- и телеаппаратуры, сбой в работе электростанций. Возникают ожоги на теле, вызванные сверхвысокочастотным излучением…

Эти ученые специальными исследованиями подтверждают, что в атмосфере Земли и даже в космосе могут существовать «магнитосферные плазмоиды» — сгустки ионизированного разряженного газа (вспомним Николу Тесла?).

Об этом явлении сообщил эксперт по электротехнике федерального управления гражданской авиации Том Дехель (США) на заседании Международного комитета по космическим исследованиям (август, 2006). Этот специалист много лет изучал воздействие электромагнитных полей на космические спутники и обнаружил несколько аномалий, объяснить которые можно только существованием естественных плазмоидов.

Выводы британских специалистов из спецслужб таковы: наиболее часто НЛО появляются в зоне разломов земной коры, местах сейсмически активных или в горных районах.

На основании исследований эксперты-специалисты ведущих лабораторий Великобритании констатировали факт существования необъяснимого явления:

В атмосфере Земли при определенных, пока неизученных условиях могут существовать сгустки плазмы — области ионизированного разряженного газа — размерами до нескольких десятков метров.

Обладая неимоверно большим электрическим зарядом (сравнимым с зарядом молнии), они сильно изменяют в пространстве вокруг себя электромагнитное поле.

Это становится причиной отказов электроприборов и техники в момент появления НЛО, случаев теплового ожога людей, наэлектризовывание металлических предметов.

Пилоты стремятся избегать встреч с наэлектризованным облаком — сгустком плазмы.

В качестве серьезного доказательства факта, что НЛО — сгусток неизвестной плазмы: такой объект не будет виден на экране радаров.

Вот такая информация поступила в копилку фактов автора «по теме» и в «копилку» сведений о плазменной (электрической) гипотезе тех, кто ищет в Тунгусском явлении:

во-первых, доказательств в пользу шаровой молнии; во-вторых, присутствие в явлении «человеческого фактора»! Сравнительный анализ характеристик трех основных гипотез показывает, что в сравнении с гипотезой о природе явления в виде «кометы» и «термояда» гипотеза «шаровая молния» значительно выигрывает. В «игре» «да» и «нет» гипотеза «шаровая молния» находит фактически полное объяснение того, что произошло и осталось после взрыва.

Таковы были последние «сводки с фронта борьбы» за раскрытие тайны Тунгусского Феномена. Но…

Но если бы не разработки Тесла по передаче электроэнергии на дальние расстояния, главное — способные снять загадочность с характеристик явления…

Глава 6
«Я МОГ БЫ РАСКОЛОТЬ ЗЕМНОЙ ШАР…»

На первых порах эта версия казалась совершенно дурацкой для современного ученого. Но когда начинаешь вникать, уже зная детали катастрофы, вникать в объективные различия, то видишь, что это вполне вероятная версия….

Борис Родионов, д.ф. — мм., профессор МИФИ

Как видно из предыдущих записок, не одно десятилетие автор «въедался в тему», но среди сотни случаев столкновения с проблемой Тунгусского Феномена ни разу не имел места момент упоминания о Николе Тесла. Да и вообще о нем, этом Леонардо да Винчи, с середины девятнадцатого и по середину двадцатого века автор ничего не знал.

И автор испытал шоковое прозрение, когда его коллега по работе передал видеозапись о деяниях этого человека. Шок был не от идеи-гипотезы, выдвинутой и обоснованной в фильме учеными двух стран — Сербии и России, а от того факта, что множество гипотез о «ТК», часть из которых уже рассмотрена в этой книге, теперь по большому счету овеществлялись событиями, связанными с именем Великого Серба. А может быть, это и есть то счастливое мгновение — момент истины, когда «непримелькавшиеся имя и дела» предстали перед автором в первозданном виде, как это случается с первопроходцем.

Как хотелось автору, чтобы многое в необъяснимом стало понятным! Аргументированно понятным…

Так что же случилось на сотом году с момента появления на нашей планете Тунгусского феномена? И что произошло в «личной причастности автора к теме», восходящей к концу сороковых годов?

О том, что хорошо было бы подпитывать всевозможные приборы электроэнергией без проводов, ученые задумывались очень давно, лет сто назад. Однако более ста лет прошло с того времени, когда данной проблемой — передачей электроэнергии на значительные расстояния — занялся гениальный ученый и

изобретатель Никола Тесла.

Один из ученых, занятых вопросами энергетики, Юрий Мазурин, к. ф-м.н., высказывает широко устоявшееся мнение в мире ученых, исследователей и изобретателей — он говорит о Николе Тесла как о масштабной личности, сравнимой разве что с гением Леонардо да Винчи.

Девственное состояние в отношении известной личности автора не угнетало, а, наоборот, придавало прилив бодрости, как у человека, воспринимающего находку как подарок судьбы. Ему должен был открыться новый слой сведений через судьбу ученого высокого мыслительного полета. Это само по себе интересно, а тут еще — связь с Тунгусским Феноменом… Но главная, всепоглощающая его мысль ученого-практика, — это беспроволочная передача энергии. В своих исканиях и обоснованиях он все более убеждался, что можно получать электроэнергию в любой точке планеты. Как он говорил, для этого достаточно будет «воткнуть в землю штырь и включить небольшой прибор, настроенный в резонанс с излучающими башнями».

Такова была открытая жизнь Николы Тесла, изобретателя и созидателя на ниве стремительно развивающегося промышленного прогресса. Так, для лаборатории на Лонг-Айленде под Нью-Йорком Тесла получил от Джона Моргана, его покровителя и спонсора, 150 000 долларов. Но в это время имело место соревнование Тесла с фирмой «Маркони» в передаче радиоволн на расстояние. И сиюминутные интересы противников Тесла подрывали доверие к его широкомасштабным экспериментам. У Тесла наступил творческий перерыв (1906–1908).

В письме газете «Нью-Йорк таймс» Тесла отмечает: «Относительно проецирования волновой энергии на любую отдельную область земного шара… это может быть выполнено моим устройством» (1907). Считается, что Тесла сделал над собой «заключительное усилие с целью добиться признания его главной схемы передачи». Он решил провести испытание высокомощного передатчика, чтобы показать его разрушительный потенциал (1908).

Тунгусскому событию было дано несколько объяснений. Официально была признана версия: это обломок кометы Энка в 100 000 тонн весом, состоящий в основном из пыли и льда, который вошел в атмосферу со скоростью 100 тыс. км в час, нагрелся и взорвался над поверхностью Земли, вызвал шаровую молнию и ударную волну. Кратера он не образовал, и с 1927 года поисков следов «тела» не нашли.

Автор статьи Николсон утверждает, что «исторические факты указывают на возможность того, что это событие могло быть вызвано испытательным пуском энергетического оружия Тесла». При этом он ссылается на заявление Тесла о «безусловной практической передаче электрической энергии без проводов и производстве разрушительного воздействия на расстоянии», также на другую констатацию ученого: «И когда-нибудь неизбежно его использование, чтобы разрушить имущество и жизнь» (1915).

Тесла утаил факт демонстрации энергетического оружия, потому что эффект от него стал неожиданностью для самого Тесла и «хорошо сработало», приведя к разрушению большой площади… «при простом нажатии переключателя за тысячи километров».

Утаил, чтобы встряхнуть мир на сто лет вперед тайной Тунгусской катастрофы. Теперь, когда удалось увидеть во всей научной и технической красе Гражданина Вселенной — Николу Тесла, наступил момент особого значения в этой затеянной десятилетия назад рукописи. Точнее, не самой рукописи, а затеянного автором сбора сведений, которые войдут в нее.

Итак, последние страницы «по Тунгусу»: была ли Тунгусская катастрофа делом рук человеческих? Чьих конкретно? Достаточно оснований для однозначного «приговора» тому, кто совершил это — с одной стороны, разрушительное, а с другой — знаменательное явление, имеющее право именоваться с большой буквы — «Тунгусский Феномен».

Сколько статей и выступлений начиналось с описания этого события. Но ни разу автор не пропустил их магнетизирующего влияния на него с подсознательным выводом: Что Это Было?

30 июня 1908 года. Ранним утром на огромной территории Восточной Сибири многочисленные свидетели наблюдали фантастическое зрелище. В небе со свистом и шипением пролетело нечто огромное и светящееся. Затем последовала ослепительная, ярче солнца, вспышка и серия громовых в ударов. Волна чудовищного взрыва обогнула земной шар…

Так что же произошло в глубине труднодоступного для людей евро-азиатского континента? Когда автор начал активно собирать все, что относится к «ТК», речь шла о восьмидесяти гипотезах. На сегодняшний день их сотни. Возглавляет список, конечно, метеоритная. Ей предоставлена честь быть в центре внимания большинства поисковых экспедиций.

А другие? Обломок кометы, пришедшей из глубин космоса, и ее брат — ледяной посланец — оттуда же; взрыв газа,

накопившийся из-под земли, — и это далеко не все, что тщательно доказывается за столом и во время проникновения к следам события. Как мы видим из предыдущих разделов расследования, говорилось даже о столкновении с «мини-черной дырой» или антивеществом. И даже с крушением корабля инопланетян…

Но в системе доказательств яростно спорящих ученых всего мира за почти сто лет существования Тунгусского Феномена отсутствовал ответ или даже приблизительное предположение на один вопрос: откуда у «события» взялось столько энергии, оценку которой специалисты произвели по данным следов катастрофы?!

Ближе всего ответить на этот вопрос, казалось бы, могли результаты разрушений, нанесенных «дырой» либо антивеществом. Но последствия их появления в районе Подкаменной Тунгуски носили бы совсем иной характер. Ближе всего к объяснению «феномена» подошли те, кто исповедует гипотезу, связанную с шаровой молнией. Энергия взрыва шаровой молнии, правда не в таких масштабах, достаточно хорошо изучена, и собраны веские доказательства факта ее присутствия в жизни и последствий ее активности. А значит, разработана система доказательств ее существования.

Но если это шаровая молния, посетившая столь удаленный уголок Земли, то какой же энергией она должна была обладать, чтобы произвести разрушения, которые не под силу сотням атомных бомб?! Даже той супербомбе, что была взорвана на Новой Земле и параметры последствий которой прекрасно изучены советской стороной.

И все же «человеческий фактор» в поисках ответа на разрешение проблемы сбрасывать со счетов нельзя. Ведь все «атомные монстры» в одну килотонну, пять, десять, пятьдесят и планирующегося «чудовища» в сто килотонн — это дело рук человека. Однако и тут осечка — Тунгусский взрыв стоит многих «хиросим»!

Но если обратить внимание на мирную работу с энергией и ее проявлением в области электричества, то нельзя обойти великолепные исследования Николы Тесла — единственного, кто проник в его тайны глубже всех. И тогда версия причастности этого Гения, генератора идей и Титана изобретений, к Тунгусскому феномену вполне оправданна.

Оправданна, но доказуема ли? С самого начала разработки этой версии еще во времена Тесла ее противники выдвигали в качестве основного «аргумента» ее невероятности две причины: что это мог быть человек. И что это мог быть ЖИВШИЙ в это время земной ученый… Была и третья причина, но с иронической

подоплекой — этого не может быть, потому что не может быть никогда!

А если все же «виновник» Тунгусской катастрофы — совершенно конкретное лицо, земной человек, ученый, которого называли мистификатором, другие — величайшим Изобретательным Гением Всех Времен, третьи — Сверхчеловеком? И в каждом из этих оценок способностей Николы Тесла присутствовали серьезные доказательства.

Итак, говоря о причастности к Тунгусской проблеме, следует речь вести о Николе Тесла, прозванным еще при жизни Властелином Мира за его глубочайшее проникновение в тайны электричества. Но не на научно-техническом уровне, а значительно дальше: на уровне существования Планетарного Электричества в системе Энергетики Земли!

Ну не правда ли, при этой постановке вопроса «отбрасывать без рассмотрения такой вариант было бы ненаучно».

Некоторые эксперименты Тесла с электричеством были весьма впечатляющими по мощности энергии. Но причастен ли ученый к Тунгусской катастрофе только по этому? Ведь, по оценке целого сонма ученых по всему миру, Тунгусский взрыв был в тысячу раз мощнее атомной бомбы, сброшенной американцами на Хиросиму в последние дни Второй мировой войны.

Тунгусский Феномен породил множество загадок. Но ни одна из гипотез, взятая в серьезное обоснование, не выдерживает проверки — слишком много противоречий, с которыми сталкиваются ученые. Но выводы сделаны: за пятьдесят лет тщательных исследований во второй половине двадцатого столетия исследователи пришли к заключению, что это был не метеорит…

Действительно, его не нашли, не нашли ничего — никаких останков либо следов, нет ни кратера, ни воронки. Обнаружены лишь гигантские вывалы леса от неведомой высвободившейся в результате «явления» колоссальной энергии.

В предыдущих разделах рукописи говорилось о характере разрушений в районе взрыва. Деревья были обожжены, включая корни, электрическими разрядами, похожими на присутствие шаровой молнии. У растений мутации сопоставимы с теми, что вызываются изменениями в результате воздействия сильных и жестких электромагнитных полей.

И, что особенно выглядит странным, — перемагничивание почвы. Ученые пришли к мысли, что все говорит о присутствии в момент «события» мощного электрического разряда в атмосфере. Так это же то, чем занимался Тесла не одно десятилетие?!

Но могли такой разряд вызвать техническая мощь, созданная руками Тесла? О воздействии сильного электрического разряда наподобие шаровой молнии говорит ученый из известного научного заведения Борис Родионов, д.ф.-м.н., профессор МИФИ:

«Я обратил внимание на то, как странно обожжены деревья. Я, как физик, не могу понять, как такое дерево могло быть обожжено не только по стволу. Но и корни обожжены… То есть совершенно непонятные вещи: похоже, там свирепствовали разряды. Причем эти разряды не обязательно похожи на линейную молнию, но, может быть, разряды, связанные с шаровыми молниями. Совершена была какая-то необыкновенная электрическая активность…»

Но вытекали ли действия Тесла по созданию Тунгусского явления из его главнейшего жизненного кредо в науке и технике? Ведь известно, что две основные идеи вели по жизни Великого Серба:

— получение дешевой электроэнергии;

— передача электроэнергии на любое расстояние без проводов.

Проверку своих идей Тесла начал в 1899 году в горном районе Колорадо-Спрингс на востоке Америки.

Через некоторое время о способностях проникновения в сущность изучаемого им предмета Тесла смог воскликнуть: «Теперь я знаю о молниях больше, чем знает о них сам Бог!»

Зная жизненное кредо ученого и его пытливый исследовательский характер, можно ли было предположить, что Тесла не попытается обязательно проверить на практике передачу энергии электричества на дальние расстояния без проводов?! Представляется сама абсурдность такого предположения. Иначе с какой целью была построена специальная лаборатория?

В Колорадо-Спрингс Тесла публично продемонстрировал лампы и двигатели, работающие на высокочастотном токе без проводов. За 25 миль от башни под аплодисменты наблюдателей разом загорелось 200 электрических лампочек.

Вот как писали американские газеты из района экспериментов в то время:

«Эксперименты Николы Тесла столь же грандиозны, сколь опасны. Это была настоящая электрическая фантастомагория. При включении установки молнии вокруг нее достигали длины сорока метров, а громовые раскаты были слышны за десятки километров. Вокруг башни лаборатории образовался огромный световой шар. Люди, находившиеся на большом удалении, с ужасом наблюдали, как между их ногами и землей проскакивали искры. Над металлическими предметами горели синие ореолы…»

Конечно, для экспериментатора это время было восхитительным. Тесла взошел еще на одну ступень в познании электрической энергии. Слово Николе Тесла:

«Наш мир погружен в огромный океан энергии.

Мы летим в бесконечном пространстве с непостижимой скоростью. Все вокруг вращается, движется. Всё — энергия. Перед нами грандиозная задача — найти способ добычи этой энергии. Извлекая ее из этого бесконечного источника, человечество будет продвигаться вперед гигантскими шагами».

И вот подведен итог. Тесла записал в рабочем журнале: «Я наконец преуспел в создании разрядов, мощность которых значительно превосходит силу молний…» (1899). Это означало, что первые попытки отобрать мощные объемы электричества из природной среды достигнуты. А второй шаг? Может быть, перебросить «мощные объемы электричества» на дальнее расстояние?

Прошло менее двух лет, и усилия Тесла на поприще работы с электричеством были замечены «сильными мира сего» в промышленных и финансовых кругах Америки. Вот почему 1901 год был для Тесла удачным в продвижении своих идей в практическое русло.

Опыт в Колорадо-Спрингс весьма сильно впечатлил Джона Моргана, одного из самых богатых людей Америки. Миллиардер, ставший на многие годы покровителем, спонсором и другом ученого, пригласил Тесла переехать в Нью-Йорк и выделил значительную сумму на проект создания установки для радиосвязи через Атлантику с Европой. Однако, по задумке Тесла, ему нужны не одна, а пять таких башен, и такой проект требовал больших средств, чем выделил Морган. Цель Тесла — «опутать» радиопередающими станциями весь мир. Это в заявке для внешнего восприятия его проекта.

Втайне ото всех Тесла шаг за шагом продвигался к разрешению проблемы передачи значительных масс электроэнергии на большие расстояния.

И строительством лаборатории вблизи Нью-Йорка он рассчитывал этот шаг реализовать в жизнь. Вскоре на острове Лонг-Айленд в шестидесяти километрах севернее Нью-Йорка была создана лаборатория с огромной башней при ней.

Справка. По названию местности лаборатория получила название Уорденклифф, ввод в строй которой частично завершился к 1903 году. Башня представляла собой сооружение высотой 57 метров со стальной шахтой, углубленной в землю на 36 метров. Верх башни венчал 55-тонный металлический купол

диаметром 20 метров. Башня была не достроена, а Тесла уже начал свои грандиозные эксперименты.

Летом того же года научные события на Лонг-Айленде едва не сводят с ума всю округу и даже удаленных от места экспериментов жителей Нью-Йорка. На сотни миль от башни распространяются гигантские искусственные молнии. Люди, оказавшиеся в Атлантике, говорили, что небо над океаном было освещено и они могли читать свободно газетные заголовки. Как сообщил один из свидетелей события: «Тесла зажег небо над океаном на тысячи миль…»

На следующий день газета «Нью-Йорк сан» писала:

«Прошлой ночью мы были страшных феноменов — гигантских молний, собственноручно испускаемых Тесла… Слои атмосферы воспламенялись на разной высоте и на большой территории так, что ночь моментально превращалась в день.

Весь воздух был наполнен свечением. Оно сосредоточивалось по краям человеческого тела, и все присутствующие излучали светло-голубое мистическое пламя. Мы сами себе казались призраками…» (1903).

Итак, в Колорадо-Спрингс молнии достигали длины в сорок километров, а на Лонг-Айленде — уже в сотни миль. Забегая вперед, можно заметить: расстояние до Восточной Сибири состоит всего лишь из нескольких сот миль, пусть даже — десятков…

Вопрос только в том, как инициировать столь мощный заряд, чтобы он достиг этих мест? Или пойти по пути потоков мощных разрядов согласно предположению Тесла, окутывающих земной шар. Нужно ли говорить о чувствах ученого? Осуществлялась его мечта: «волны, создаваемые моим передатчиком, будут величайшим спонтанным проявлением энергии на планете…» (1903). Изобретательская мысль Николы Тесла на подъеме: энергия добыта и передается на расстояние, пусть даже в ограниченном объеме и на какие-то сотни миль.

Теперь о главном, ради чего столько говорится о больших объемах электричества. Буквально в первые дни и месяцы сразу после события в Восточной Сибири выдвинуты предположения, что опыты Тесла с атмосферным электричеством как раз и привели к Тунгусской катастрофе.

Но уже сегодня даже его коллеги из числа сербских ученых высказывают сомнения в такой причастности Тесла к катастрофе: говорят, что это дело журналистов, говорят, что к этому времени он свою систему не запустил, говорят, что в его машинах не было «силы для такого разрушения».

Говорят, но все-таки не отрицают, что он мог бы ЭТО сделать?! Но иногда и сегодня могут прозвучать такие суждения: мол, согласно одной версии об изобретении Тесла, Тунгусские события 1908 года были вызваны испытанием энергетического оружия, совершенно случайно созданного Николой Тесла.

Работал и работал… В 1908 году на вопрос, когда ученый прекратил свои эксперименты на Лонг-Айленде, Тесла ответил, что никогда их не прекращал: «Моя лаборатория существует, и я все еще провожу там эксперименты…» Все факты говорят о том, что в 1908 году, году Тунгусского Феномена, работоспособности, как самого Тесла, так и оборудования его лаборатории и башни находились в рабочем состоянии. Более того, сохранились записи в протоколах судебного разбирательства, где Тесла выступал истцом. Тогда Тесла под присягой показал: даже в 1915 году, то есть через семь лет после событий в Восточной Сибири, I» лаборатории Уорденклиффа находилось огромное количество электротехнического оборудования в исправном состоянии и на нем ставились опыты и эксперименты.

Все говорило о том неоспоримом факте, что в 1908 году в момент Тунгусской катастрофы башня была технически исправна. И Тесла после удачных экспериментов в Колорадо-Спрингс и здесь, под Нью-Йорком, был, вероятнее всего, настроен на продолжение более мощных экспериментов с управляемым природным электричеством. И об этом он говорил, в том числе о разрушительном воздействии своего передатчика энергии. Это предположение о проектах Николы Тесла на будущее комментирует Александр Плаксин, к.т.н.:

«Уже окрыленный этим успехом в исследовании физики плазмы, Никола Тесла задается вопросом: а нельзя ли эти эффекты повторить в пространстве, в глобальных масштабах…»

Но обладало ли оборудование лаборатории достаточной мощностью, чтобы вызвать явление, подобное Тунгусскому Феномену?

Давая оценку потенциальным возможностям технического уровня достижений, созданных Тесла, наши ученые говорят: более ста лет назад Тесла смог преобразовать энергию, которую и по сей день никто не может получить. Энергетические программы Советской России во второй половине прошлого века, а мы в энергетическом отношении передовая держава, на наших линиях электропередачи получали в тысячу раз меньше. Ибо в нашей стране создание генераторов на три миллиона вольт считается большим достижением.

Тесла получил 100 миллионов вольт, и, как представляется,

без каких-либо чрезвычайных проблем!

В защиту возможностей Николы Тесла создавать такие электрические разряды выступает один из ведущих специалистов России в области энергетики Дмитрий Стребков, директор Всероссийского НИИ электрификации сельского хозяйства, академик РАСХН, д.т.н.:

«Безусловно, потому что я точно знаю, что диаметр конденсатора, который там стоял, наверху башни, позволял получить разряды тока до 10 000 ампер… И что это на выходе могло дать 100 миллионов вольт…»

И опять вопрос: мог ли Тесла передать такую энергию в район Восточной Сибири? Ведь это почти половина окружности земного шара?

Ряд ученых и по сей день категорически заявляют, что такая возможность «абсолютно реальна, потому что есть его патенты, описывающие, как это делается». Другие говорят, что для этого необходимо иметь несколько башен. Третьи обосновывают, что, конечно, можно обойтись и одной башней, но тогда точность прогнозируемого попадания не будет столь высока. Но мог ли, говорят его коллеги-союзники с долей иронии, Тесла, «стреляя» с одной башни, промахнуться по необъятной территории Восточной Сибири?

* * *

Но вот что характерно: если Тесла действительно причастен к Тунгусским событиям, то находятся объяснения и другим загадкам, сопутствующим этому явлению по всему миру. Загадкам, необъяснимым с позиции нынешнего уровня науки?!

Так, еще за два месяца до Тунгусской катастрофы, с мая 1908 года, над Европой и Россией в небе то и дело появлялись большие сполохи света. За девять дней — необычные цветные зарницы. Ночью было светло, как во время полярного дня. Свечение усилилось за три дня до события.

Событие затронуло и другую часть России: еще за несколько месяцев до Тунгусской катастрофы в небе от Урала до Балтики начали появляться светящиеся раскаленные шары, как говорили потом, своего рода «уменьшенная копия Тунгусского тела». Речь шла о шаровых молниях. Что это было? «Пробное пристрельное включение» Тесла аппаратуры на башне в Уорденклиффе? Во времена работы Тесла с электричеством, в начале века, загадка шаровых молний тревожила многих ученых. И одним из самых успешных физиков, которому удалось приблизиться к ее разгадке,

был Никола Тесла. Он был единственным, кому удалось смоделировать эти огненные шары в лабораторных условиях.

Гипотеза о шаровых молниях при обосновании Тунгусской) Феномена обсуждалась всегда, была в центре внимания ученых и, казалось бы, объясняла многое. Она отчасти могла помочь объяснить причину загадочной траектории полета «Огненного Тела», как называло его чаще всего проживавшее население Восточной Сибири и вблизи наблюдавшее необычное явление.

Направления полетов так называемых Тунгусских болидов были зафиксированы по свидетельским показаниям местных жителей, ближе всего располагавшихся к месту катастрофы. Свидетельства отбирались от самых авторитетных людей. Это делалось каждой экспедицией на протяжении чуть ли не всего прошлого столетия.

Ни один метеорит не «умеет» одновременно двигаться по нескольким траекториям сразу. Другое дело — плазменные образования в виде мощных шаровых молний. Напрашивается логический вывод: не оказались ли эксперименты Тесла своеобразным «спусковым крючком», который высвободил огромные мощности природного электричества?

Почему такое предположение? В конце девятнадцатого столетия геофизики разных стран изучали магнитное иоле Земли, особенно выделив его аномалии. Высказано было предположение, что между ионосферой и поверхностью земного шара протекают сверхмощные токи пока еще неизвестной природы.

Сегодня такие токи регистрируются и рассматриваются в качестве естественных проводников электричества. Такие проводники в память о Великом Ученом у нас, в России, называют еще «нитями Тесла». Если Тесла предположил и убедился в существовании этих токов, то учет их позволил ученому реализовать те специфические явления, в области которых он экспериментировал и которые демонстрировал.

Ученые, занимающиеся проблемой Тунгусского Феномена, утверждают, что некоторые из этих сверхтоков имеют кольцевую конфигурацию вдоль параллелей земного шара. Все говорит о том, что Тесла предположил: через Нью-Йорк и Подкаменную Тунгуску проходит кольцо токов — оно магнитное и возбуждено земным полем. Далее простейший расчет показывает, что Тесла с помощью своего генератора на башне в Уорденклиффе смог зажечь разряд в большом пространстве. Проходивший над местностью кольцевой ток возбудился в качестве носителя, и энергия передалась в Восточную Сибирь. Но еще задолго до события там наблюдались различные явления. И снова обращаемся к компетентному мнению Бориса Родионова, д.ф.-

м.н., профессору МИФИ:

«На первых порах эта версия казалась совершенно дурацкой для современного ученого. Но когда начинаешь вникать, уже зная детали катастрофы, вникать в объективные различия, то видишь, что это вполне вероятная версия…».

Если Тесла был уверен в существовании невидимых токов, то он мог рассчитать с точностью до градуса место вхождения кольцевого тока в поверхность Земли. Через несколько лет после Тунгусского события Тесла сказал:

«Практическая передача электрической энергии без проводов и производство разрушительного воздействия на расстоянии, безусловно, возможны. Я уже конструировал беспроволочный передатчик, который делает это. Мои навыки продвинулись так далеко, что воздействия большой разрушительной силы могут быть переданы в любую точку земного шара, определенную с большой точностью» (1915).

Очевидно, сам Тесла считал проблему беспроволочной передачи энергии решенной.

Так, в мае 1917 года, выступая на заседании Американского института инженеров-электриков по случая получения награды имени Томаса Эдисона, Тесла сказал: «Что касается передачи энергии через пространство, это проект, который я считаю абсолютно успешным. Годы назад я мог передавать энергию без проводов на любое расстояние без ограничений, которые накладывались физическими размерами Земли. Эффективность передачи может составлять 96 или 97 %, и практически нет потерь кроме тех, которые неизбежны для работы машины».

Уже в этом столетии выяснилась любопытная вещь: в первой половине 1908 года, за несколько месяцев до Тунгусского события, Тесла работал в библиотеке конгресса Америки и изучал подробные карты Восточной Сибири.

Предположение автора. В крупномасштабную Восточно-Сибирскую магнитную аномальную зону (одну из крупнейших в мире) входит район Байкала с его собственной магнитной аномалией и севернее его — мощная аномалия на Подкаменной Тунгуске в месте расположения жерла древнейшего вулкана (над ним произошел Тунгусский взрыв!).

Сделаем предположение: Нью-Йорк (Лонг-Айленд с лабораторией в Уорденклиффе) находится практически на одной параллели с Байкальской магнитной аномалией, и электрический разряд мог быть направлен вдоль параллели к Байкалу, а от него захвачен Восточно-Сибирской магнитной аномалией с ее центром в месте древнего вулкана.

Движение и спонтанное распространение электроразряда шло с запада на восток по линии, близкой к Бордо (Франция) — Ставрополь — Ташкент (Россия), далее чуть севернее к Байкалу и от него, почти строго на север, — к эпицентру взрыва (район поселка Ванавары).

Не на этом ли маршруте движения электроразряда был «зажжен океан» — Атлантика, возникли светлые многодневные ночи на всем пути его следования. И не этим ли объясняется факт, что на востоке светлых ночей не наблюдалось?

Возможно, Тесла в библиотеке конгресса изучал не только карты Восточной Сибири, но изучал и обстановку с магнитными аномалиями на всем пути следования будущего электроразряда: Нью-Йорк — Бордо — Ставрополь — Ташкент — Байкал — Подкаменная Тунгуска. (Возможно, создавая лабораторию в Колорадо-Спрингс, Тесла ориентировался на повышенную магнитную активность в этом районе (при этом он опирался на данные карт магнитных аномалий.)

Не правда ли, слишком много говорит о том, что Тесла сознательно и целенаправленно выбрал и просчитал регион Земли с весьма малой населенностью. И сигнал в район Подкаменной Тунгуски был направлен с башни под Нью-Йорком.

Таково было рождение Тунгусского Феномена, вот уже сто лет не оставляющее ученых и любителей-поисковиков на всех континентах своей, казалось бы, неразрешимостью.

Конечно, можно все еще утверждать, что достаточных доказательств о причастности Тесла к Тунгусской катастрофе не имеется. Но сегодня с большой степенью уверенности можно утверждать с опорой на триаду взаимосвязанных предположений — мотивы, возможности, доказательства (правда, пока «корсвенные»!).

У Николы Тесла были и мотивы, и возможности, чтобы вызвать это явление. Остались и «косвенные доказательства»…

Глава 7
ТУНГУС: «ДЕЛО ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РУК?»

…Тунгусское тело не укладывается в известные до сих пор представления. Вызванные им явления, возможно, свидетельствуют о присутствующей в космосе, но еще неоткрытой на Земле материи или… Фундаментальный вывод: «Тунгусское явление» носит общепланетарный характер…

Сборник "Метеориты и метеоритные исследования», Сибирское отделение АН СССР, 1983

Вышеуказанная цитата из серьезного научного труда, казалось бы, лишает возможности говорить об участии «человеческого фактора» в появлении Тунгусского Феномена? Получается, что ученый мир закрывает глаза на очевидный факт: необходимость всестороннего рассмотрения такого участия. И первым в списке претендентов на «рассмотрение» стоит имя Гения Электричества — Николы Тесла. Ученому миру приходится напоминать слова русского ученого Александра Казанцева:

«Интерес к Загадке Тунгусского Тела не ослабевает. Трудно признать, что мы имеем дело не просто с феноменом природы, а с результатом чьей-то разумной деятельности. Отбрасывать без рассмотрения такой вариант было бы ненаучно…»

Автору было жалко расставаться «с темой», столь глубоко тревожившей шестьдесят лет назад возникшее чувство приобщения к тайне. И все-таки, может, тайны уже не существует? Тунгусский Феномен — это дело рук человеческих?

Весь вопрос в том, чтобы множество фактов, косвенно подтверждающих причастность человека к этому событию, выстроить в систему доказательств. А их десятки — малых и значительных. Они, как из ручейков появляются реки, помогли автору сформировать достаточно, по его мнению, убедительные доводы в пользу участия в Тунгусском Явлении «человеческого

фактора».

Имя этому «фактору» — Никола Тесла, ученый и изобретатель, достойный стоять в одном ряду с великим Леонардо да Винчи, но только живший в XIX и XX веках.

Восстанавливая поступательные шаги в изучении проблемы Загадки Тунгусского Феномена, удалось разобраться с кругом вопросов, которыми были заняты около ста ученых и специалистов за 25 лет интенсивных исследований (1958–1983). Это общение «с темой» было «светом в окошке», а оптимистическое утверждение одного из стойких приверженцев доказуемости природы явления вселяло надежду на скорейшее раскрытие тайны.

Ф.Ю. Зигель говорил: «Есть иные, еще неизвестные науке средства выделения энергии из вещества? Отвергать такую возможность не следует, потому что ряд черт тунгусского взрыва остаются уникальными, как говорят, «ни на что не похожими…» (1979).

Рассмотрев множество гипотез и глубоко разобравшись с официальным мнением крупных ученых-«метеоритников», на пленуме Комиссии по метеоритам и космической пыли Сибирского отделения АН СССР (1983) были сделаны неожиданные выводы, из которых главный:

«Тунгусское тело не укладывается в известные до сих пор представления. Вызванное им явление, возможно, свидетельствует о присутствии в космосе, но еще неизвестной нам материи или…» (это по итогам работы над проблемой).

И фундаментальный вывод:

«Явление 1908 года носит общепланетарный характер… В конечном счете с использованием всех современных методов анализа прямых и косвенных фактов удастся построить теоретические модели, которые позволят разгадать тайну этого редчайшего явления в истории нашей планеты» (это по планам на будущее).

И мир, образно выражаясь, «в деле с событием» «вздремнул», встав на позицию, а точнее, он лёг на нее: «явление редчайшее»? «черты уникальные»? «материя неизвестная»?..

За последующие тридцать лет после указанного заявления сибирских специалистов ученый мир «темой» занимался весьма вяло, по крайней мере в России. Как бы достигнув уровня понимания явления — «выше головы не прыгнешь», в открытой печати «тему» затрагивали чаще всего к «юбилейным» годам — 1988, 1998-му, но чего-то радикального даже с точки зрения выдвижения новых гипотез не возникало.

Справка. Мир очнулся от дремоты в адрес Гения Электричества лишь в преддверии и канун 100-летия Тунгусского Феномена. Появились телепередачи, статьи, книги и толстые фолианты-отчеты о работах по «теме». Вот только несколько из них, появившихся в России.

• Добрая объемная книга доктора Марка Сейфера, члена Мемориала общества Тесла «Никола Тесла — Повелитель Вселенной»: «…жизнь гения и отшельника настолько потрясала воображение, что его считали пришельцем с другой планеты», «могущество его было столь велико, что даже падение Тунгусского метеорита до сих пор считается делом его рук…», «… не успели врачи констатировать его смерть, а агенты ФБР уже вносили опечатанные коробки с документами, чертежами, образцами невероятных машин… Все это сгинуло в подвалах секретного ведомства».

• Серьезное исследование двух жителей Аляски — ученого, политика и яркого телеведущего Николаса Бегича и журналистки-популяризатора в области земного электричества и магнетизма Джин Мэннинг. В своей книге «Тесла и Его дьявольское оружие. Главная тайна США» они раскрывают работу ВВС и ВМС США на Аляске над проектом «АРФА» (авроральная резонансная фазированная антенна), которая представляет собой исследовательскую программу по изучению ионосферы с целью создания новых видов вооружений: «о его военных изобретениях постарались забыть», «архивы и научные труды Тесла систематически утаивались от общественности», «страшное оружие, о котором говорил изобретатель, уже создано»; «оно способно вызывать техногенные катастрофы в любой точке мира», «применение этого секретного оружия, замаскированного под научную программу, грозит катастрофой планетарного масштаба…»

• Исследование автора-«разоблачителя» Николы Тесла как «шоумена от науки» Петра Образцова «Никола Тесла: ложь и правда о великом изобретателе» с большой степенью категоричности склоняется к тому, что с подлинными великими изобретениями соседствует «пачка нереализуемых фантастических патентов»: «…волна «разоблачительных» публикаций, что слава Тесла непомерно раздута падкой к сенсации «желтой» прессой…»; «Тесла несерьезный ученый, а «гений пиара», «его нашумевшие открытия — по большей части мистификация».

• И наконец, книга автора книги, которая, дорогой читатель, лежит перед вами: «Автор приходит к выводу, что причиной

Тунгусской катастрофы стал рискованный эксперимент великого ученого и изобретателя», «хорошо, что этот ужасающий эксперимент попал в руки Гражданина Вселенной…»

Но ведь фактов и фактиков было собрано множество. Требовалось их осмысление, взяв за основу одну из нетрадиционных гипотез либо забытых гипотез. Но уникальность явления ускользала от строго выстроенных систем доказательств.

Взоры к гипотезе с шаровой молнией должным образом не обращались, и с «человеческим фактором» эту гипотезу не увязывали. А зря…

Два момента подтолкнули автора сделать попытку системного анализа в адрес «гипотезы с шаровой молнией», отталкиваясь от хорошо известного.

Во-первых, шесть «парадоксов Васильева»: высота, направление и скорость полета «тела»? взрыв над кратером древнего вулкана в месте сильной магнитной аномалии? явления аномального порядка до и после взрыва и светлых ночей? отсутствие следов вещества «тела»? явление не укладывалось в обычные исследования? присутствие в месте катастрофы электрического поля?

Во-вторых, полученные результаты в работах с мощными объемами атмосферной электричества Николы Тесла, выдающегося ученого и изобретателя.

Ну, творил же в годы Тунгусского явления, в самом начале XX века, «чудеса» с электроэнергией гигантских масштабов этот человек уникального ученого и изобретательского склада ума?!

Работая над рукописью, автору стало казаться, что количественное обилие аргументов, частично подтверждающих ту или иную гипотезу, можно «препарировать» в некоторое качественное доказательство. Идея такого системного анализа заключалась в следующем.

Из множества гипотез было выбрано 15, объединенных в четыре группы: «классические» (4), «гипотетические» (6), «шаровая молния» (3), «невероятные» (2). В первом приближении ниже приводимая таблица дает представление о соответствии обстановки на месте взрыва той или иной гипотезе.

Анализ показал, что имеют право на дальнейшее пристальное внимание для исследования следующие «реальные» гипотезы:

— ядерная и аннигиляционная, включая гипотезу «возможного неизвестного космического вещества» («классическая»);

— напрасно отвергнутая электрическая («гипотетическая»); незаслуженно отвергнутая шаровая молния.

Все они в рубрике «соответствие гипотезе обстановки на месте взрыва» занимают достаточно устойчивое право иметь оценку «ДА — соответствует» (хотя, естественно, и не по всем параметрам).

Таблица 1[1]

Группа гипотез	Название гипотезы	Соответствие обстановки на месте взрыва гипотезе				
«Классическая»	Метеоритная	нет	нет	да	да	
	Кометная					
	Ядерная					
	Аннигиляционная					
Реологическая (метеоритная)	Радиоактивная (метеоритная)	нет	нет			
«Гипотетическая» Химическая (метеоритная)	Газовая	нет	нет	да	да	да
	Пьезоэлектрическая					
	Электрическая					
	«Трех тел» (электрическая)					
«Шаровая молния»	Плазменная («трех тел»)	да	да			
	Шаровая молния					
«Невероятная»	«Черная дыра»	Зеркальная материя	нет	нет-да		

Следовало исходить из того факта, что наши специалисты, приверженцы разных гипотез — продолжают, по-видимому, работать на уровне традиционных методов анализа прямых и косвенных фактов и строят теоретические модели. Хотелось бы предложить проанализировать гипотезу места «человеческого фактора» в создании Тунгусского явления.

Причем за основу взять возможности Николы Тесла. Этот выдающийся ученый и изобретатель в области электроэнергетики сверхбольших мощностей на практике решил две задачи: создание мощностей до 100 млн. вольт и передача части такой мощности на расстояния в сотни миль. Но ведь мог и на тысячи… И говорил об этом!

Предполагаемые реальности. Проходя над Атлантикой и Западной Европой, посланный из-под Нью-Йорка ученым мощный электрический разряд ионизировал верхние слои атмосферы на огромных пространствах («зажег океан»), что привело на несколько дней к «белым ночам» (реальность 1).

Ионизированная атмосфера по ходу движения разряда спонтанно превращалась в плазменные сгустки, которые под воздействием магнитных полей сформировались в мощную электрически заряженную шаровую молнию (реальность 2).

Двигаясь по линии Нью-Йорк — Бордо — Ставрополь — Ташкент, гигантская шаровая молния подлетела к Байкалу (в магнитную аномалию разлома в земной коре) и переместилась к северу, в район действия зоны древнего вулкана — одного из центров Восточно-Сибирской континентальной крупномасштабной магнитной аномалии, где и взорвалась (реальность 3).

Следуя по траектории Байкал — Ванавара, шаровая молния уже не имела такого ионизирующего воздействия на окружающую атмосферу, чем, возможно, объясняется отсутствие «белых ночей» в районе Иркутска и к востоку от места катастрофы (реальность 4).

Никола Тесла ушел в иной мир, не раскрыв тайну возможностей передачи значительных мощностей электроэнергии в любую точку земного шара (в том числе, по его словам, с «разрушительным воздействием»).

После внимательного ознакомления с работой Николы Тесла с атмосферным электричеством и опытах передачи электроэнергии на значительные расстояния были выделены «признаки», характеризующие, как автор назвал их, «косвенные подтверждения» причастности Николы Тесла к созданию Тунгусского явления.

По мере сбора и обработки «следов» косвенных подтверждений, которых оказалось числом около пятидесяти, встал вопрос о качественной их оценке. Речь шла в то же время о неравнозначности одной группы «признаков» по отношению к другим. Даже сам факт выстраивания их иерархической последовательности требовал, как представляется, «деликатности и отсутствия предвзятости», что свойственно субъективизму любой человеческой души, не очень-то обогащенной ученостью. Однако не одно десятилетие опыта работы в научно-технической разведке и на преподавательской стезе кое-чему все же научил.

Иерархический ряд «косвенных подтверждений» выстраивается следующим образом:

Технические возможности 12 (ТВ)

Документальные свидетельства 6 (ДС)

Личные заявления 4 (ЛЗ)

Признаки явления 7 (ПЯ)

Результаты явления — аномальные 7 (РЯА)

Признаки действия шаровой молнии 8 (ПШМ)

Предположения современников 5 (ПС)

Теперь методом табличного анализа можно попытаться спроецировать соответствие гипотез, оставленных для обстоятельного исследования, с рядом «косвенных подтверждений» присутствия «человеческого фактора» в лице Николы Тесла.

Полный перечень «косвенных подтверждений» о реальной причастности Николы Тесла к Тунгусскому явлению приводится в приложении.

Таблица 2

	ТВ	дс	ЛЗ	ПЯ	РЯА	ПШМ	ПС
Ядерная Аннигиляция Неизвестного косм, тела							X
Электрическая	X	X	X	X	X	X	
«Трех тел» (электрическая)	X	X	X	X	X	X	
Плазменная («трех тел»)	X	X	X	X	X	X	
Шаровая молния	X	X	X	X	X	X	X

Не получив «всем миром» достаточных и убедительно аргументированных сведений о природе Тунгусского явления в свете выдвинутых гипотез, ученый мир переложил решение проблемы на плечи будущих поколений. Причем объявил сам себе своеобразную «индульгенцию» в виде: «не укладывается в представления…», «неизвестная нам материя» и даже «или…». Под «или» имеется в виду модное в 80-х годах прошлого столетия увлечение поисков контактов с внеземными цивилизациями.

Но почему игнорировали опыт широко известного в мире ученого, исследователя, изобретателя — Николы Тесла? Это также одна из загадок Загадки Тунгусского Феномена…

А может быть, все было известно «сильным мира сего» и работы Тесла с получением дешевой электроэнергии выбивали из-под большого бизнеса возможность получения гигантских прибылей на сырьевом рынке углеводородных продуктов?

И работам Николы Тесла не дали «зеленый свет»… И еще американское военное ведомство, «похитившее» часть бумаг ученого…

Кое-что можно почерпнуть из пояснений самого Тесла, в частности из его «Автобиографии»:

«Вопреки тому, что говорит свет, Морган исполнил свои все обязательства, взятые по отношению ко мне. Мой проект был отложен под влиянием природных законов. Мир не был готов принять его».

Мир? Тесла слишком опередил время, в котором появился. Но его проекты войдут в мир будущего с триумфальным успехом.

Тесла печалился, говоря о своей идее осчастливить человечество дешевой и бесплатной энергией — атмосферным электричеством. В середине 30-х годов он осознал, что экономические круги не допустят развития нового типа электрического генератора, который снабжал бы энергией без сжигания топлива:

«Я был, может быть, первым, кто распознал этот путь передачи энергии на любые расстояния через среду как наиболее лучшее решение большой задачи по использованию энергии Солнца для нужд человека».

Возможно, для строгой теоретической «модели» природы Тунгусского Явления изложенные здесь рассуждения недостаточны. Но ведь проблемой занимались (и занимаются) не только дипломированные специалисты, но и любители… А это — большая сила!

Автор не берет на себя смелость ответить однозначно: что случилось в сибирской тайге в нюне 1908 года? Но автор в вправе выстроить свое видение поэтапного пути работы «над темой» ученых и специалистов в течение длительного времени, затем обобщить их итоги и выводы, трансформировав в свою схему предполагаемой рукотворности явления.

Перечень некоторых косвенных подтверждений причастности «человеческого фактора» к созданию Тунгусского явления (возможности Николы Тесла)

1. По техническим возможностям (12).

• Ученый, исследователь, изобретатель и конструктор технических устройств — крупнейший в мире специалист в области электроэнергетики.

• Единственный, кто в мире проник в глубины сверхмощной электроэнергетики.

• Выдвинул гипотезу: планета — это конденсатор, заряжающий электричеством атмосферу (ионосферу) Земли.

• Искал пути получения электроэнергии из атмосферы Земли и нашел их.

• Искал пути реализации идеи беспроволочной передачи

электроэнергии на расстояние.

• Реализовал идеи получения атмосферного электричества и передачи его на расстояние.

• Создал и испытал установку в Колорадо-Спрингс для выработки и распространения значительных мощностей электрических зарядов (40 метровые молнии, 15 миль расстояние).

• Создал и испытал установку на Лонг-Айленде под Нью-Йорком для выработки и передачи на расстояние разрядов огромной мощности (40-километровые молнии на расстояние тысячи миль, нашел способ «зажечь небо над океаном»).

• Вычислил возможность существования кольцевых электротоков в ионосфере земного шара как путь для передачи мощных электроразрядов на значительные расстояния.

• Искал пути передачи электроэнергии на тысячи километров.

• Единственный, кому удавалось создавать шаровую молнию в искусственных, лабораторных условиях.

• Лаборатория на Лонг-Айленде по своему техническому состоянию могла создать гигантский электрический заряд, передать его на расстояние и «зажечь атмосферу» над Атлантикой, Европой и Сибирью.

2. По документальным данным (6).

• Документов очень мало — часть записей ученый уничтожил.

• Патенты, по мнению экспертов, позволяют считать: технически отбор значительных электромощностей из атмосферы возможен, как и передача их на большие расстояния.

• Создание мощного оборудования для выработки и передачи электроэнергии на расстояние.

• Положительные результаты опытов с молниями в Колорадо-Спрингс.

• Положительные результаты опытов с передачей больших мощностей электроэнергии на Лонг-Айленде.

• Особый личный (необъяснимый) интерес к районам Восточной Сибири.

3. По личным заявлениям (4).

• Мотивы: решение проблемы по созданию сверхмощных объемов электроэнергии и передаче ее на значительные расстояния.

• Возможность инициирования спонтанного проявления электрических разрядов в атмосфере (1901–1906).

• После опытов в Колорадо-Спрингс и на Лонг-Айленде появление реальной технической возможности работы с

большими объемами электроэнергии (1908).

• Заявления об исследованиях и о практических опытах по передаче мощных электроразрядов на расстояние, в том числе разрушительного характера (1915,1917,1924,1934).

4. По признакам явления на месте катастрофы (8).

• «Со свистом и шипением, огромное, светящееся, ярче солнца тело с ослепительной вспышкой…»

• Колоссальная энергия взрыва — до 40 мегатонн.

• Громовой удар, слышимый за 1000 километров.

• Ожоги почвы, деревьев на месте взрыва, людей на расстоянии до сотен километров.

• Сейсмическая волна обошла земной шар два раза.

• Вывал леса на площади 2000 кв. км и стоящие деревья в эпицентре взрыва.

• Разрушения за сотни километров.

5. По результатам аномальных явлений (7).

• За несколько месяцев до взрыва — «летящие раскаленные шары» (шаровые молнии) на территории от Урала до Байкала.

• За два месяца до взрыва — сполохи света над Гироной и Россией.

• За десять дней до взрыва — усиление зарниц.

• За десять дней до взрыва — стало совершенно светло.

• За три дня до взрыва — усилилось свечение.

• Взрыв с энергией супербомбы.

Оценка энергии взрыва — до 1000 «хиросим».

6. По признакам действий шаровой молнии (8).

• Нестабильная траектория полета «огненного тела»[2].

• Электрическая активность в месте взрыва.

• Мощные электроразряды в атмосфере.

• «Свирепствование» электроразрядов на поверхности земли и в почве.

• Ожоги деревьев и корней электротоками с рентгеновской радиацией.

• Перемагничивание почвы.

• Мутации растений в результате воздействия сильного и жесткого электромагнитного поля.

• Энергия и последствия взрыва, схожие с атомным взрывом.

7. По предположениям современников (5).

• Ученый мог получить необходимую энергию.

• «Черная дыра» прошла сквозь Землю.

• Столкновение Земли с антивеществом.

• Спонтанное проявление атмосферного электричества.

• Испытание Тесла энергетического оружия[3] (со случайным сверхмощным результатом).

Глава 8
«ОТКРЫТИЯ ПОЛОЖАТ КОНЕЦ ВОЙНАМ…»

Он не просто упорный труженик, а меч-та-тель-романтик, поэт и гуманитарий, работающий с новыми приборами на благо всего человечества… Он поражается людям, которые изобретают ружья вместо того, чтобы изобретать орудия труда. Он обращает свой взор не на мир, а на Вселенную…

Чарльз Барнард, 1897

В жизни Николы Тесла существовала и менее заметная его деятельность, которую отслеживали разве что спецслужбы да специалисты по промышленному шпионажу.

Среди тысячи его изобретений чуть ли не каждое могло усилить военный потенциал государств с милитаристскими замашками. Тесла совершил значимые открытия не только в энергетике, но и в других областях науки и техники. Он понимал, что многие его находки на уровне идеи и начальные разработки не столь опережали время, что при его собственной жизни не могли быть реализованы в силу отсутствия «передовой культуры в технологиях».

Справка. Еще в 1898 году на электротехнической выставке в Нью-Йорке Тесла демонстрировал модель радиоуправляемого судна. Вокруг «ковчега» Тесла была поднята немалая сенсационная шумиха, но в определенных влиятельных кругах возможность управления на расстоянии оценили прежде всего и только с точки зрения разрушительного действия подобных автоматов.

Впервые мысль о возможности подобного применения изобретения Тесла в военных целях была высказана научным редактором газеты «Нью-Йорк таймс» Кемпфером. Он предложил нагрузить большую лодку динамитом, заставить ее погрузиться, направить на цель и взорвать вражеский корабль. Это предложение казалось особенно заманчивым ввиду военных действий между США и Испанией за Кубу и Филиппинские

острова, начавшихся гибелью американского военного корабля «Мэн», взорвавшегося 15 февраля 1898 года у берегов Кубы. Эта катастрофа, причина которой осталась неизвестной, была использована американской стороной как предлог для начала захватнической войны.

Спекулируя на изобретении Тесла, редактор надеялся, что предложением заинтересуются в Пентагоне. Не считаясь с желаниями самого изобретателя, он использовал все возможности для пропаганды своего проекта использования автоматически управляемых подводных лодок.

Тесла немедленно заявил категорический протест, хотя и передал свое изобретение в распоряжение правительства США. В журнальных статьях он писал:

«Мое изобретение не торпеда, а первый представитель расы роботов, который будет выполнять все работы за человека. Роботы годны и для войны, и для мира. Но именно они в силу своих необычайных разрушительных возможностей сделают бессмысленной всякую войну».

Военных интересовали мысли Тесла и конкретные возможности разработать: радиоуправляемую торпеду (1900), самолеты (1907), реактивные самолеты (1908), аппараты вертикального взлета (1908), суда на воздушной подушке (1910) и многое другое. Фактически часть из упомянутого нашло применение в военной технике перед Второй мировой войной в широком масштабе и в послевоенное время.

Н.Тесла с представителями правительятва Югославии и королем Петром II

И конечно, на ученого-практика обратили внимание германские военные атташе в Америке. С середины тридцатых годов Тесла начинает сотрудничать с представителями немецких военных и промышленных кругов. Ведет преподавательскую работы в самой Германии, показывает свое изобретение Герингу, второму человеку в Третьем рейхе. Аналитики жизни Тесла приходят к выводу, что в результате его общения с немецкими специалистами в Германии был начат или даже завершен ряд разработок, которые обеспечили стране в предвоенные годы, как говорили, «стремительный технологический рывок». Это походило на реализацию ряда идей Тесла.

Так, ракеты и летающие диски немцев весьма походили на летательные аппараты самого Тесла, о которых он говорил еще в первом десятилетии двадцатого века:

«Это будут летательные аппараты на совершенно новых принципах — без газовых баллонов, крыльев или воздушных винтов. На высоких скоростях они будут перемещаться в любых направленнях независимо от погоды, воздушных ям и нисходящих потоков».

Сегодняшние биографы Николы Тесла отмечают, например, такой факт. Идея вихревого двигателя немецкого конструктора Шауберга для летательных дисков прямо связана с его идеей сверхлегкой безлопастной турбины, предложенной нм еще в 1906 году.

Естественно, Тесла имел контакты не только с представителями Третьего рейха. По данным ФБР американской контрразведки, — он был тайным членом организации «Друзья Советской России» и вел с советскими представителями переговоры о продаже в нашу страну своих изобретений. Вот что сообщал Тесла одному из своих друзей: «… русские хотят обезопасить свои границы, и я сделал им предложение, которое сейчас рассматривается…». Этой темой Тесла занимался именно в это время, то есть в середине тридцатых годов, рабочая над проектом станций многоцелевого назначения, способных защитить границы любого государства.

Можно предположить, что именно эти наработки он мог предлагать красной России, и не только ей. «Электронный щит», говорил Тесла, сможет действовать на новом принципе и новом типе энергии. Эта энергия будет способна «плавить двигатели самолетов на расстоянии 250 миль». Сергей Годин из Института высоких температур РАН разъясняет суть изобретения Николы

Тесла: «Он говорил, что энергия будет передаваться не в виде радиоволн, а в виде некоего луча. Скажем, луча толщиной в стомиллионную человеческого волоса…»

Контакты Тесла с Советами не обошлись вниманием со стороны ФБР. В досье этого могущественного ведомства остались следы деловых контактов с советской разведкой, активно разворачивающей свои позиции в Америке в преддверии Второй мировой войны.

В документах говорилось: «В 1935 году за проект лучевого оружия через представителя советской торговой организации «Амторг» Аршака Вартаняна Тесла получил от советской разведки чек на 25 000 долларов…»

Справка. Под прикрытием «Амторга» и именем Вартанян работал талантливый советский разведчик Гайк Овакимян. Он окончил МВТУ имени Баумана (1929) и затем три месяца стажировался в Италии и Германии.

С 1931 года работал в Германии, где был «крестником» одного из будущих участников антифашистской группы — «Красная капелла». И в Германии и затем в США (1932–1941) работал по линии научно-технической разведки, и потому можно с полным основанием считать, что Никола Тесла мог быть одним из его ценных информаторов — правда, то ли на сознательной основе, то ли «втемную».

Советский разведчик, будучи аспирантом Нью-Йоркского химического института, получил ученое звание доктора химических наук, что помогло ему сыграть важную роль в получении атомных секретов Америки и Англии в период создания в Советской России отечественной атомной бомбы.

В этом свете нет ничего удивительного, что через год-другой Тесла посещал Советский Союз и демонстрировал опытный образец своего оружия маршалу Тухачевскому. Почему оружие не появилось на испытательных полигонах РККА — Рабоче-крестьянской Красной армии — это уже вопрос внутренней политики Советской России, сложившейся в тревожные тридцатые годы. Видимо, с уходом с военной сцены видного поборника новой техники в армии Тухачевского его менее компетентные последователи предали задумки маршала забвению (в последующем это и другие «забвения» дорого обошлись нашей армии во время советско-германского противостояния в первый период на полях сражений Великой Отечественной войны).

Казалось бы, что это: мнение спецслужб или просто людская молва? Но, начиная с 1960-х годов, и США, и СССР начали

исследования для создания технологий, в основе которых лежал принцип работы указанного осциллятора — «лучи смерти» (трансляция энергии и фокусирование ее на различного вида военных целей). Много позднее нашлось им место и в технологиях по программе «Звездных войн». По крайней мере, отдельные наработки Тесла в этой области остались в центрах военных исследований в рамках оружия массового поражения.

В качестве такого примера масштабной разработки в Штатах многие годы проводится исследовательская программа по изучению способов воздействия на ионосферу с целью создания новых видов вооружения. Это совместный проект ВВС и ВМС США базируется на Аляске (проект «АРФА» — авроральная резонансная фазированная антенна с эффективной мощностью излучения в 1 миллиард ватт).

Последние десятилетия после 1991 года преподносят все новые и новые сенсационные находки из недр спецслужб великих держав. Речь идет о факте, отсутствие сведений о котором у ФБР наводит тоску на ее сотрудников тридцатых годов. Оказывается, что в 1939 году сам Оппенгеймер, знаменитый американский физик, тайно побывал в Советской России. Причем будущий «отец американской атомной бомбы» был принят на самом высшем уровне Сталиным, Молотовым и проживал на личной даче самого наркома внутренних дел Лаврентия Берии. Сын Берии Серго подтвердил факт его проживания на даче в течение двух недель. В конце тридцатых годов Оппенгеймер и Тесла работали над секретным проектом для военно-морского флота США, целью которого было создание установки, позволяющей делать корабли невидимыми. С помощью «генераторов Тесла» предполагалось создать вокруг кораблей что-то наподобие, как говорил Тесла, «магнитных пузырей» — своеобразных экранов, которые отражали бы излучения вражеских радаров.

Р. Оппенгеймер

Справка. В разгар ажиотажа вокруг имени Николы Тесла в Интернете стали появляться статьи со все новыми «разоблачениями» исследований ученого в области военных вооружений. В одной из них говорилось о следующем.

В предвоенные годы Тесла работал над секретными проектами для американского военно-морского ведомства. Сюда входили беспроводная передача энергии для поражения противника, создание резонансного оружия, попытка управлять временем…

С 1936 по 1942 год он был директором проекта «Радуга» — разработка технологии, ныне известной как «стелс» — невидимка. Эксперимент состоялся в бухте Филадельфии и имел печальные последствия.

Тесла предвидел возможность человеческих жертв и

затягивал проведение применения наработанной технологии на практике. Более того, он настаивал на доработке оборудования. Однако условия военного времени требовали ускорения создания этого средства защиты — да и финансовые средства были уже потрачены немалые. И считалось, что в таком деле жертвы неизбежны.

Через десять месяцев после смерти Тесла (умер он в январе 1943 года) американский военно-морской флот эксперимент по невидимости корабля для радаров все же провел. Для этого на эсминце «Элдридж» создали с помощью «генераторов Тесла» «электромагнитный пузырь» — экран, отводящий излучение радаров от корабля.

В ходе эксперимента выявился совершенно непредвиденный побочный эффект. Корабль стал невидимым не только для радара, но и для простого человеческого глаза. Более того, свидетели заявляют, что неожиданно увидели корабль в бухте Норфолка, то есть за согни миль.

Для участвующих в проекте военнослужащих и специалистов это телеперемещение стало катастрофой. Пока корабль «перемещался» из филадельфийской базы ВМС в базу ВМС в Норфолке и обратно, члены команды и специалисты на борту эсминца полностью потеряли ориентацию — во времени и пространстве.

По возвращении на базу в Филадельфии многие не смогли самостоятельно передвигаться. Они находились в состоянии ужаса. После эксперимента и длительной реабилитации все люди, участвовавшие в эксперименте, были уволены как «психически неуравновешенные».

Проект «Радуга» приостановили, а результаты эксперимента засекретили. Технология «стеле» со временем появилась, правда, уже в американских ВВС.

Что случилось на самом деле, так и осталось неизвестным, ибо автора этого эксперимента уже не было в живых.

Исследователи жизни Николы Тесла отмечали, что где-то с 1912 года ученый ведет своеобразное двойное существование: будучи американским гражданином и занимаясь секретными разработками по линии военных ведомств США, ученый одновременно предлагает свои закрытые от посторонних глаз достижения другим странам — Германии, России, Англии. Перед Первой и даже Второй мировой войной в Америке не существовали строгие запреты на такие контакты ученых, занятых в оборонной промышленности и их лабораториях. Однако с позиции сегодняшнего дня трудно понять Николу Тесла,

передающему в руки потенциальному противнику новейшие разработки в области вооружений.

Разговоры о «разрушительном оружии» Тесла имели под собой основания. Один из его экспериментов прошел под знаком «Большого Нью-Йоркского землетрясения».

Изучая процессы спонтанного колебания в его доме вдруг затряслись мебель и аппараты в лаборатории, зазвенели стекла… На улице был слышен странный гул. Вибрировали здания, лопались газовые и водопроводные трубы, осыпались стекла…

Официально было сказано, что работа ученого в этот раз совпала с природным катаклизмом. Сам Тесла по этому поводу говорил, что только быстрое отключение прибора — осциллятора радиочастот (он его просто разбил) — не позволило городу оказаться в руинах…

В руки автора попал перевод статьи американского специалиста о Николе Тесла и его причастности к Тунгусскому взрыву. Представилась возможность в значительно обобщенном виде рассмотреть вопрос: действительно ли ученый работал над направленным энергетическим оружием? случайны ли были условия его создания? что двигало Тесла в работе над таким оружием?

Оливер Николсон из глубинки США подготовил обширную информацию-анализ по теме, связанной с энергетическими наработками Тесла в области оружия вообще и энергетического в частности.

Во-первых, говорится о том, что после смерти Тесла все же остались документальные подтверждения о работах в этом направлении. В том числе были ссылки на использование беспроволочных технологий передачи энергии в качестве направленного энергетического оружия.

Во-вторых, эти ссылки были исследованы на возможную их причастность к Тунгусскому взрыву 1908 года, который, вполне вероятно, был пробным испытанием энергетического оружия. (В 1907 году Тесла пытались обвинить в гибели французского корабля «Иена», в трюме которого «электрическая волна вызвала искру»; эксперимент удачно повторил итальянский ученый над старыми минами кораблями ВМС Италии в 1913 году.)

Справка. Многие идеи Тесла, опережавшие время, с трудом воспринимались в Америке. Например, он построил модель судна и публично показал, как им можно управлять на расстоянии. Но даже после этого Экспертный патентный совет далеко не сразу выдал ему патент на изобретение.

Во время Первой мировой войны, когда немецкие линкоры и

подводные лодки безнаказанно действовали в Атлантике, Тесла убеждал военных специалистов: «Существует реальная возможность определять местонахождение корабля или подводной лодки с помощью электромагнитных волн…» Идея не была воспринята всерьез. И только в 1930-е годы стали создаваться первые радиолокаторы.

В 1924 году несколько стран — Италия, Англия, Германия и Советская Россия — сообщили о разработанных у них и опробованных «лучах дьявола» в виде невидимых электрических потоков. И Германия объявила о создании и патентовании «электрического оружия».

Американская газета «Нью-Йорк таймс» (25.05.1924) сообщала:

«Новости просочились из коммунистических кругов в Москве, что за недавней воинственной речью Троцкого стоит электромагнитное изобретение русского инженера Грамматикова для уничтожения самолетов. Испытания разрушающего луча начались в августе с помощью немецких технических экспертов под Москвой…»

О разрушающих способностях его технологии беспроволочной передачи энергии Никола Тесла сообщил в журнале «Либерти» (февраль, 1935):

«Для моего изобретения требуются большие территории, но, будучи использованным, оно дает возможность разрушить все, людей или технику, находящуюся в радиусе более 300 километров. Это оружие обеспечивает «стену энергии», представляющую непреодолимое препятствие против любой наносимой агрессии».

В середине 1930-х годов Тесла осознал, что экономические круги «сильных мира сего» не допустят развития нового типа электрического генератора, который бы снабжал энергией без сжигания топлива:

«Я был, может быть, первым, кто распознал этот путь передачи энергии на любые расстояния через среду как наиболее лучшее решение большой задачи по использованию энергии Солнца для нужд человека».

Когда Тесла говорил о том, что его передатчик мог производить до 100 млн вольт напряжения и ток более 10 000 ампер, то это означает, что Тесла экспериментировал с уровнем мощности в миллиарды или десятки миллиардов ватт. Если это количество энергии было бы выпущено в «неизмеримо малый промежуток времени», то энергия была бы равна взрыву миллионов тонн тротила, и тогда «объект, расположенный в

любом месте мира, со скоростью света можно было бы испарить».

Остается сомневаться, говорили о Тесле ученые-скептики, демонстрировал ли Тесла электростатический метод передачи энергии как оружие. Косвенные доказательства, найденные в хронологиях работ ученого и финансовом состоянии дел между 1900 и 1908 годами, указывают на то, что испытания этого оружия имели место.

Так, уже говорилось ранее, что для лаборатории на Лонг-Айленде под Нью-Йорком Тесла получил от Джона Моргана (его покровителя и спонсора. — *Примеч. авт.)*. 150 000 долларов. Но в это время имело место соревнование Тесла с фирмой «Маркони» в передаче радиоволн на расстояние. И сиюминутные интересы противников Тесла подрывали доверие к его широкомасштабным экспериментам. У Тесла наступил творческий перерыв (1906–1908).

В письме газете «Нью-Йорк таймс» Тесла отмечает: «Относительно проецирования волновой энергии на любую отдельную область земного шара… это может быть выполнено моим устройством» (1907).

Считается, что Тесла сделал над собой «заключительное усилие с целью добиться признания его главной схемы передачи». Он решил провести испытание высокомощного передатчика, чтобы показать его разрушительный потенциал (1908).

…Тунгусскому событию было дано несколько объяснений. Официально была признана версия: это обломок кометы Энка в 100 000 тонн весом, состоящий в основном из пыли и льда, который вошел в атмосферу со скоростью 100 тыс. км в час, нагрелся и взорвался над поверхностью Земли, вызвал шаровую молнию и ударную волну. Кратера он не образовал, и с 1927 года следов «тела» не нашли.

Автор обзора Николсон утверждает, что «исторические факты указывают на возможность того, что это событие могло быть вызвано испытательным пуском энергетического оружия Тесла». При этом он ссылается на заявление Тесла о «безусловной практической передаче электрической энергии без проводов и производстве разрушительного воздействия на расстоянии», также на другую констатацию ученого: «И когда-нибудь неизбежно его использование, чтобы разрушить имущество и жизнь» (1915).

Имеется отчет, содержание которого наиболее близко связывает «эти странные космические события с белыми ночами в мире со схемой передачи энергии Тесла». На страницах отчета речь идет о следующем:

«Это то, что, в то время как небо сверкало этим жутким

светом, было возможно ясно видеть корабли в море…» В это время, говоря о факте свечения над океаном, Тесла утверждал как об одном из результатов, который он мог достичь с помощью его высокомощного передатчика.

Вот как Тесла комментировал позднее индуцирование света через его передатчик (журнал «Американ», 07.12.1914):

«Освещение океана… — только один из менее важных результатов, которые будут достигнуты при использовании этого передатчика… Чтобы такое бедствие, как гибель «Титаника», не было повторено…»

Ученые, сторонники возможностей Тесла в работе с атмосферным электричеством, считали, что «если Тесла использовал высокомощный передатчик как направленное энергетическое оружие, то он решительно изменил нормальное электрическое состояние Земли. Делая электрический заряд планеты вибрирующим в тон с его передатчиком, он превратил весь земной шар в простую электрическую составляющую, которой он мог управлять».

Зная миролюбивый характер ученого, трудно понять, почему он провел испытания и нанес вред району — «цели». Николсон видит причину таким образом: «Ответ в том, что он, возможно, не имел в виду никакой вред, но стремился к перевороту в общественном мнении…»

Тесла утаил факт демонстрации энергетического оружия потому, что оно хорошо сработало и привело к разрушению большой площади… «при простом нажатии переключателя за тысячи километров».

Утаил, чтобы встряхнуть мир на сто лет вперед тайной Тунгусской катастрофы.

В бытность своего общения с немецкими специалистами не исключено, что Тесла делился не только своими планами, но и сведениями о результатах предыдущих экспериментов. Не потому ли Третий рейх проявил довольно повышенный интерес к Тунгусскому Феномену?

В 1942 году, в самый разгар Второй мировой войны, в районе падения Тунгусского «тела» местные жители задержали и передали органам госбезопасности подозрительную личность. На допросе выяснилось, что он научный сотрудник Берлинского института, занимающегося вопросами мистики. Большего узнать не удалось — немец покончил с собой, повесившись на самодельном жгуте. Специалисты полагают, что это был сотрудник Анэнэрбэ, которая занималась исследованиями в области магии и новейших технологий.

Любопытна реакция на Тунгусский Феномен советской

стороны в год испытания нашей первой отечественной атомной бомбы. В 1949 году в район падения «метеорита» под видом геологической партии отправилась секретная экспедиция специалистов и сотрудников госбезопасности. Организатором ее был лично Лаврентий Берия. В задании экспедиции ни о какой «метеоритной гипотезе» речь не шла. На закрытом совещании участников экспедиции Берия требовал провести в месте произошедшего события оценку последствий взрыва. Результаты работы экспедиции и выводы в открытой печати не публиковались, как и сам факт появления этой экспедиции в районе взрыва. Считается, что отчеты исчезли в архивах госбезопасности. Но, судя по всему, посылая специалистов на Тунгуску, Берия знал, что катастрофу вызвал не метеорит.

И снова вопрос: кто мог быть источником такой судьбоносной для одной из великих держав информации? Известно, что и Тесла, и Оппенгеймер симпатизировали Советской России.

О своих экспериментах 1908 года Тесла вполне мог рассказать Оппенгеймеру, а тот, в свою очередь, — поделиться с Берией во время кратковременного проживания на его даче под Москвой.

Сам же Тесла, вернее всего, не решился во время своего визита в Союз известить советскую сторону о своей причастности к этому грандиозному и ужасающему по последствиям эксперименту — в красной России шли репрессии 1930-х годов.

…Вот как сформулировал исследовательское задание для этой специальной экспедиции Лаврентий Берия, кстати, окончивший политехнический институт: «Мы не собираемся искать этот самый метеорит. Ваша задача — оценить параметры взрыва и прочую физику. Нас интересуют чисто прикладные вопросы этого события…» (1949).

Передача энергии на расстояние не могла оставить Берию равнодушным — ведь это идеальное оружие массового поражения, хотя именно в это время Советская Россия готовила сюрприз для Запада — 29 августа 1949 года советская атомная бомба была взорвана.

В деле создания отечественной атомной бомбы Берия занимал значительную роль, будучи председателем специального комитета по атомному оружию. Потому для него совсем по-новому прочитывалось высказывание Тесла, сделанное в том самом, Тунгусском, 1908 году.

С точки зрения Берии, ученым и специалистам, работавшим над созданием нашей атомной бомбы, нужны были сравнительные данные для дальнейшего выбора пути совершенствования атомного оружия. Именно обладание

собственной атомной бомбой позволило СССР разговаривать с Западом в годы холодной войны на равных.

Не исключено, что Советский Союз, опираясь на сведения, полученные об экспериментах Тесла и о его объективно обоснованной причастности к Тунгусской катастрофе, искал иной путь при создании оружия массового поражения. Прежде всего, менее дорогой, чем бремя расходов на атомную бомбу в разоренной войной стране.

Но мог быть и еще один аспект интереса советских политиков и специалистов к Тунгусской катастрофе: если это был рукотворный процесс, то, овладев «техникой» его производства, Советский Союз мог бы создать альтернативное ОМП. Или, как говорят сегодня политики и специалисты, это был бы «неадекватный ответ Западу»…

Вполне вероятно, что именно такая цепочка событий привела к секретной экспедиции по приказу Берии в 1949 году.

Еще в преддверии Первой мировой войны Николу Тесла глубоко волновали мысли о хрупкости цивилизации Земля перед угрозой всемирной войны. Он не мог не видеть, что она грядет!

Лето 1914 года было особенно знойным. С моря часто набегали грозовые тучи, и яростные раскаты грома возвещали об ударах молнии. Но теперь Тесла уже не радовался грозам. Наоборот, каждая из них напоминала ему о неосуществленных замыслах, о Уорденклиффе. Нет, теперь уже вряд ли удастся найти средства для окончания постройки башни. Вряд ли… Уж очень накалена атмосфера во всем мире, особенно в Европе и более всего на Балканах.

С напряженным вниманием следил Тесла за положением дел на родине. Маленькая страна, не желавшая терять своей самостоятельности, героически боролась против многочисленных, значительно более сильных врагов. Вот если бы удалось объединить усилия всех балканских народов — сербов, хорватов, боснийцев, черногорцев, сбросить иго ненавистной Австро-Венгерской монархии и создать одно свободное государство южных славян!

Эта мысль давно уже занимала Тесла. Еще в августе 1913 года он писал близкому другу — профессору Радосавлевичу, с которым не раз обсуждал будущее своей родины, разделенной на отдельные мелкие и слабые государства:

«Читал, что Вы пишете о положении современной Сербии. Я вижу, что в Вас еще живет огонь, и хочу, чтобы этот огонь был использован как сила в борьбе за наше развитие. Что касается меня, то я надеюсь, что во главе движения встанет, наконец, настоящий серб, который все приведет в порядок и положит

конец этому самоубийственному раздору».

Положение на Балканах было особенно напряженным, и регион превратился в «пороховой погреб» Европы. Движение за освобождение родины все ширилось, и созданная в Боснии тайная организация «Черная рука» приобрела большую популярность в народе. Эта организация ставила своей целью поднять восстание и свергнуть засилие Габсбургов.

В такой накаленной атмосфере австро-венгерское военное командование решило провести 28 июня 1914 года, в день сербского национального траура в память битвы на Косовом поле, военные маневры на границе с Сербией. Сами маневры должны были инсценировать нападение на эту маленькую страну. Такие действия не могли быть расценены иначе как оскорбление Сербии в надежде спровоцировать предлог для военного нападения на нее.

Справка. «Черная рука» приняла решение ответить на этот вызов с маневрами убийством эрцгерцога Франца-Фердинанда — наиболее ненавистного наместника Габсбургов в покоренных Балканских землях. Выполнить это решение взял на себя один из активных членов «Черной руки» — Гаврила Принцип.

Во второй половине дня 28 июня 1914 года почти в центре города Сараево на берегу реки Миляцка у моста, носящего ныне его имя, Гаврила Принцип двумя выстрелами из револьвера убил эрцгерцога и его жену. Выстрелы эти прогремели на весь мир — убийство Франца-Фердинанда было использовано Австро-Венгрией, подталкиваемой германскими милитаристскими кругами, для предъявления невыполнимого ультиматума Сербии, ставшего предлогом для начата Первой мировой войны. Предлогом, но не причиной…

Внимательно следя за развитием событий на Балканах, Тесла знал положение дел и горячо сочувствовал освободительному движению своего народа. Сделать все, что было в его силах, в помощь освобождению славянских народов на Балканах.

Едва разразилась война и маленькая Сербия стала центром разрушительных военных действий, Тесла обратился к профессору Радосавлевичу с предложением организовать среди сербов, живших в Америке, помощь своей родине.

В конце декабря 1914 года он снова писал Радосавлевичу:

«Только что прочел Вашу прекрасную статью «Славянская душа» в «Календаре Нового Хорвата». Предмет необычайно трудный. Вы так хорошо поняли и выразили, что невозможно написать об этом лучше в столь краткой статье.

Существует надежда, что сейчас можно помочь Сербии, и нужно сделать это как можно скорее».

И Тесла не упускал возможности реально помочь Сербии в ее героическом сопротивлении австро-германской агрессии. Он принимал участие в сборе средств для помощи сербской армии; обратившись к своим друзьям из Метрополитен-оперы, организовывал концерты в пользу раненых сербских воинов; при его участии проходили митинги балканских славян. Но желание быть полезным своей стране не заслоняло от него самого главного — необходимости бороться за прекращение войн во всем мире.

Эти горькие мысли не давали покоя. С ними было тесно в отеле, хотелось пройтись по шумным улицам. Сам не зная, куда он идет, Тесла, выйдя с Центрального вокзала, уже несколько часов бесцельно бродил по городу.

Но вот перед ним знакомое здание Публичной библиотеки, небольшая площадь, и на ней в отблеске лучей закатного солнца голуби. Стая голубей. Задумчиво смотрел он на птиц, с которыми связано столько неумирающих воспоминаний детства. Мать, сестры, родные Смиляны — далекое близкое.

Почти белая, светло-светло-серая голубка пугливо взлетала каждый раз, когда, собирая крошки рассыпанного корма, она приближалась к высокому худому человеку на слишком близкое расстояние.

Тесла вернулся в нью-йоркский отель полный тех же грустных мыслей. Он думал о будущем человечества. В этот вечер он записал на листках своего блокнота следующие строки:

«Придет время, когда какой-нибудь научный гений (или назовем его сатаной?) придумает машину, способную одним действием уничтожить одну или несколько армий…

Представим, что наши ученые решили загадку атома и сумели освободить его связанные силы. Представим, что тогда атом по нашей воле распадется. Что произойдет? Результат будет такой, какой сейчас мы не можем себе представить.

Нетрудно рассчитать, что потенциальная энергия, которая содержится в одной монете, имеет силу, которая, если мы сумеем ее освободить, сможет передвинуть 50 нагруженных железнодорожных вагонов на расстояние в 600 миль».

Эти строки были написаны в 1915 году!

Через несколько дней Тесла встретился с одним из своих приятелей, издателем научной литературы, и показал ему набросанные на листочке мысли. Тот уговорил Тесла подарить ему эти листки, обещая при случае поместить их в одном из своих изданий. Он действительно написал на основе этих мыслей

большую статью, к сожалению, неопубликованную и до сих пор хранящуюся в архиве этого издателя.

Тесла был все еще уверен в том, что войне можно помешать созданием сверхмощного и сверхразрушителыюго оружия, сила которого образумит мир. Он с лихорадочной поспешностью обдумывал несколько таких изобретений: способы борьбы с подводными лодками противника и использование для этого ультразвука, возможность использования атомной энергии в мирных и военных целях и многие другие.

Но ни одно из них не было принято правительством, и тщетны были усилия Тесла добиться хотя бы ответа на свои предложения. Слишком грандиозны они были и часто казались лишь утопией.

И он снова ушел в разработку своих проектов. Но, как и раньше, все выводы, подсчеты, конструкции оставались в его мозгу. Редко-редко заносил он в свои блокноты мысли, которые считал законченными.

Пришло время, когда Тесла глубоко встревожился и осмыслил: незрелая действительность в жестоком отношении народов и правительств к мирному времени чревата новыми войнами, масштабы которых трудно представить. Он понял, что будущий мир рано или поздно использует его открытия — беспроволочную передачу энергии для убийства. Но представляется, что, возможно, именно неожиданные масштабы Тунгусской катастрофы еще более укрепили его в этой мысли.

Случилось так, что за сто лет ученые не смогли разгадать многих открытий, которые Тесла сделал еще в конце XIX и в первой половине XX века: записей об уникальных экспериментах не хранилось. После смерти Николы Тесла повторить их не удалось. Как он это делал, остается загадкой. Со временем о передаче энергии без проводов просто забыли на долгие годы.

Теперь высказывание Николы Тесла: «Мой проект слишком опережал время, в которое появился…» в свете вышесказанного звучит не торжествующе, как подвиг ученого, а с укоризной самому себе и сожалением. Ученый в год «тунгусского эксперимента» писал в своем дневнике:

«Уже сегодня могут быть построены беспроволочные энергетические установки, под действием которых любая область земного шара может быть превращена в непригодную для проживания…» (1908).

И, судя по всему, в конце концов именно по причинам, высказанным выше, Тесла отказался от дальнейших работ в лаборатории Уорденклиффа над проблемой передачи энергии на большие расстояния. Он уничтожил записи, раскрывающие суть

открытия. И потому документов, прямо указывающих на причастность Тесла к Тунгусскому событию, пока не найдено. А значит, вопрос о его «виновности» в этом деле остается открытым. Но разве не находило человечество ответы на сложные вопросы по прошествии десятилетий и столетий?!

Создавая радиогородок под Нью-Йорком, Тесла перед собой ставил грандиозные задачи, имея основной целью сближение народов, создание условий для длительного и прочного мира. Но как далеко было до осуществления этой мечты!

На политическом горизонте уже собирались свинцовые тучи близкой войны. И Тесла, ярый противник войн, делал все, что было в его силах, чтобы помешать разразиться этой грозе. Он выступал с призывами помочь развитию радиосвязи, считая, что многие недоразумения и споры, вызывающие войны, будут разрешены, если народы всех стран мира смогут получать правдивую информацию через его радиоцентр. Скорее бы достроить башню!..

В одной из статей, опубликованной еще в 1904 году, Тесла писал об огромных возможностях, открывающихся перед человечеством в результате применения его изобретений. В статье, озаглавленной «Передача электроэнергии без проводов как средство установления всеобщего мира», Тесла продолжал развивать свою идею обеспечения мира путем создания управляемого на расстоянии мощного оружия, разрушительная сила которого должна образумить сторонников войн и насилий. Но, говоря об этом пути к прочному миру, Тесла признавал, что для его осуществления потребуется длительное время.

На родине Николу Тесла называли «сербским оракулом». В канун нового столетия на встречах со своими близкими и соратниками по науке и технике Тесла говорил:

«Задолго до начала следующего века систематическое возобновление лесонасаждений и научное использование природных ресурсов положит конец разрушительным наводнениям, лесным пожарам и засухам.

Передача электроэнергии на большие расстояния после покорения водопадов устранит необходимость жечь топливо: роботы и мыслящие машины заменят людей, большие средства будут тратиться на образование и меньше на войну…»

Позднее Тесла считал, что главной причиной ликвидации войн может стать его открытие — «оборонительный щит между государствами». Он предсказывал:

«Если не будет возможности успешно напасть ни на одну страну, войны станут не нужны. Мое открытие положит конец военной угрозе. Я не берусь утверждать, что разрушительных

столкновений больше не будет, пока мир не примет мой дар. И я могу не дожить до этого времени».

Он рисовал картину установления прочных связей между народами, бурного роста производительных сил, развития науки и техники. Но тщетно взывал Тесла ко всему миру.

Исследователи жизни Великого Серба из Национального музея Николы Тесла в Белграде обоснованно пришли к выводу об отношении ученого к проблеме войн как величайшему бедствию всего рода человеческого. Тесла продумал свою теорию причин возникновения войн.

Он считал, что их источниками становится большое различие в экономических и военных потенциалах у воинственно настроенных государств. Когда потенциалы более-менее выровнены — это мирное время. Повышенная, даже большая разность потенциалов приводит к военным конфликтам.

Разве не это мы наблюдаем все двадцатое столетие, включая Балканскую войну, точнее балканскую бойню, в последний год прошедшего века?!

Своими, казалось бы, странными поступками Тесла стремился сбалансировать военные потенциалы разных держав. Еще в начале двадцатого века он всеми своими силами, и совершенно искренне, хотел предотвратить Вторую мировую войну. Но делал это со своих гениальных позиций.

Мысли Николы Тесла об ответственности ученых с их открытиями перед миром созвучны русскому и советскому ученому Владимиру Ивановичу Вернадскому, естествоиспытателю, философу, историку науки, социологу и многолетнему президенту АН СССР.

И здесь особое звучание приобретает гениальная догадка нашего ученого о принципиальной возможности существования в природе таких сил, которые многократно превышают по своей мощности все известные до сих пор человечеству. Ученому было 24 года, когда он высказал эту мысль в 1887 году.

В своих предположениях русский ученый был весьма конкретен. Вернадский писал, что эти таящиеся в природе неведомые силы необходимо, во-первых, «открыть», практически «извлечь» из природы, и, во-вторых, силы эти способны не только «удесятерить» мощь человека, расширить «возможности новых приложений», но и реально выступить перед людьми в «отталкивающем, пугающем обличье» — как силы страшные.

И Никола Тесла, и Владимир Вернадский были людьми своего времени — вторая половина XIX и первая половина XX века (1857–1943,1863—1945). И были они учеными «Ответственно Впередсмотрящими».

Как теперь не вспомнить факт общения Тесла с Оппенгеймером. Возможно, зная о факте работы по созданию американской атомной бомбы и не будучи в команде ученых, делавших ее, Тесла стремился компенсировать будущий баланс сил, как говорят теперь, между Западом и Востоком. В той или иной форме все же он сообщил советской стороне общие сведения об обстоятельствах появления в мире Тунгусского Феномена. Оценивая свое место в нашем мире, без преувеличения Славянский Гений, обладавший невероятным техническим могуществом, однажды сказал:

«Я мог бы расколоть земной шар, но никогда не сделаю это. Моей главной целью было указать на новые явления и распространить идеи, которые, надеюсь, станут отправными точками для новых исследований…»

Своей работой над мощными объемами электричества и практическими удачными передачами его на большие расстояния Никола Тесла ответил на один из волнующих мир целое столетие вопросов: мы, люди, способны создать Тунгусский Феномен — катастрофу!

И хорошо, что этот ужасающий эксперимент попал в руки Гражданина Вселенной…

Глава 9
«МЫСЛИ ШЛИ НЕСКОНЧАЕМЫМ ПОТОКОМ…»

Мой мозг — только приемное устройство.

В космическом пространстве существует некое «Ядро», откуда мы черпаем знания, силы, вдохновение. Я не проник в тайну этого «Ядра», но знаю, что оно существует…

Никола Тесла

Итак, Гениальный Серб? Кто он, Никола Тесла?

Родился в середине XIX века в Хорватии, тогда еще входившей в состав Австро-Венгерской империи, как и Чехия — место его учебы. Широк диапазон мест его работы: в Чехии — Прага, город на знаменитом Дунае — Будапешт, затем — Париж и Страсбург. Причем последнее место — кузница многих великих ученых.

Наконец, семимильными шагами расцветающая капитализмом Америка — Соединенные Штаты…

Казалось бы, напрашивается оценка его личности, столь свойственная нашему времени, — космополит?! Но заслуги его перед человечеством столь велики, что о нем стоит говорить как о Гражданине Мира.

С детства старшее поколение усвоило: Россия первая создала радио, и умалчивали, что истинный создатель его Тесла, а не Маркони и Попов, которые использовали его разработки. Но…

Но Тесла не протестовал, чтобы его идеи использовали другие, и он множество раз повторял: его идеи — это достояние ученых всего мира. Сам Тесла ценил в идеях практический аспект. И потому наш Попов, несомненно, не был конкурентом Тесла, используя радиопередатчик для спасения людей.

На родине Николы Тесла чтут память о великом земляке, говорил Александр Попович, министр культуры и экологии Сербии:

«Он был человеком необыкновенным. Был славянским ученым, который изобрел столько необходимых человеку вещей, что, наверное, является одним из самых больших ученых во всей мировой истории».

Возникает вопрос о двойственности его деяний на пользу и против мирной обстановки на планете? И тогда: что двигало Тесла? жажда наживы? чуть ли не маниакальное стремление к разоружению? возможная беспринципность ученого, которому все равно — где, кем и с какой целью реализуются его идеи?

Никола Тесла всегда мыслил глобально и потому производил впечатление человека высшего порядка. Блестящий собеседник, очень мягкий и скромный при общении, Тесла владел восемью языками, был знатоком музыки, увлекался философией и поэзией, писал стихи. В нем чувствовалась тонкая натура и одновременно внутренне убежденная в своей правоте сила.

Как рассказывал сам Тесла, с девятнадцати лет и до последних дней на сон он отводил четыре часа в сутки, из которых два обычно уходили на обдумывание идеи — «технические решения сами приходили в голову». И этого сна ему хватало, чтобы потом работать, работать и работать. Но ведь и во сне он продолжал «работать»… мысленно. Тесла брал патент за патентом.

Многие свои открытия Тесла не запатентовал, даже не оставил описания или чертежей. Большинство его дневников и рукописен не сохранилось. И потому о многих его изобретениях до наших дней дошли лишь отрывочные сведения. И… сотни легенд.

Справка. Например, есть мнение, что Тесла разработал Машину Времени. Он уверял, что свои научные и технические решения получал из единого Информационного Поля Земли, в среде которого распространялись радиоволны от созданного им передающего и приемного устройства. Это позволяло ему принимать не слышимые никому сигналы.

И потому в своих ранних письмах в адрес друзей Тесла сообщал, что он «обнаружил мысль» — идею. И что вскоре друзья смогут лично читать свои стихи Гомеру и беседовать с Архимедом.

В газетах во времена Тесла помещались сатирические заметки о якобы связях «безумного изобретателя» с… марсианами. Но сам ученый к такой возможности относился весьма серьезно и говорил, что «ради того, чтобы совершить зто чудо, я бы отдал свою жизнь!».

Не менее «странно», с точки зрения обывателя, вел себя Тесла публично. Обычно проживал Тесла в самых дорогих гостиницах, ежедневно требовал до восемнадцати полотенец. Говорят, если во время обеда на стол садилась муха, он заставлял официанта заменить весь набор блюд (по меркам сегодняшнего дня он

страдал обостренной формой мизофобии — боязнью микробов).

Тем не менее фобии у Тесла сочетались с поразительной энергией совсем иного толка. С юности Тесла выглядел демонически: высокий рост, худоба, впалые щеки, пристальный взгляд горящих глаз. Он мог прямо на улице неожиданно сделать сальто или остановиться и прочесть наизусть пару глав из «Фауста». Иногда замирал и долго стоял в задумчивости, не замечая ничего вокруг себя.

Не в такие ли моменты Тесла полностью отключал свой мозг от внешнего мира? Тесла говорил, что именно в таком состоянии у него появлялись «вспышки энтузиазма», обострялось «внутреннее видение» и возникала «сверхчувствительность». Он считал, что его сознание проникало в «потусторонний загадочный тонкий мир».

Высшим наслаждением для Тесла была способность творить. Вот как он описывал это состояние в письме одному из своих друзей:

«Я совершенно вымотан, не могу прекратить работу. Мои эксперименты так важны, так прекрасны и удивительны, что я с трудом мог оторваться от них, чтобы поспать. А когда пытаюсь уснуть, то все время думаю о них, полагая, что буду их продолжать, пока не упаду замертво…»

«Психологическая энергия Тесла вовне была устрашающей, она просто звенела, мою кожу покалывало», — делился своими ощущениями один из современников ученого — писатель Джулиан Готард. И близкие знали о его даре предвидения, говоря, что «у него глаза провидца и ясновидящего».

Справка. 1890 год. Филадельфия. Предчувствуя недоброе, Тесла почти насильно задержал друзей, не дал им уехать вечерним поездом. И спас им жизнь — поезд действительно потерпел крушение.

1912 год. Тесла уговорил Джона Моргана отказаться от путешествия на пароходе «Титаник». Миллионер всецело доверял интуиции Тесла, последовал его совету и сдал билет. Джон Астор, другой давнишний друг и спонсор Тесла, советом пренебрег и погиб.

Сербский ученый профессор Велимир Абрамович обращает внимание еще на одно предвидение Тесла. Он говорит: «За несколько лет Тесла точно предсказал, что Первая мировая война продлится четыре года и закончится в декабре восемнадцатого. Он ошибся всего на пять-шесть дней. Он предсказал также, что период мира после Первой мировой войны продлится двадцать лет, затем может начаться новая — Вторая…»

Современников Николы Тесла поражало огромное количество чрезвычайно своеобразных идей из разных областей науки и техники, которые он излучал с непредсказуемой легкостью.

И вдруг — неожиданное признание ученого: «Не я автор этих идей!»

Речь шла о ментальности, ментальных путешествиях за пределы обычного сознания. В детстве погиб его любимый брат, и Тесла стали мучить тяжелейшие ночные кошмары. В борьбе с ними победил Никола, усилием воли заменив их видениями из окружающего мира. Но последовало неожиданное: он стал совершать путешествия за пределы знакомой ему реальной жизни.

Тесла с самого детства преследовали необычные видения — вспышки света, не замечаемого другими. Иногда он часами уходил в себя, созерцая неизвестные миры. Они представлялись ему столь яркими, что он путал их с жизнью.

И тем не менее именно из этой «круговерти» в его мозгу рождались конкретные и технически зрелые идеи. И именно в детстве он увлекся ярким природным явлением — электричеством. Тем самым, которое в детские годы он наблюдал в виде молний. А увлекшись, погрузился в его проблемы на всю оставшуюся жизнь!

О видениях в виде «вспышек света» Тесла писал в своем дневнике:

«…сильные вспышки света занимали мои мысли, и картины предметов и сцен имели свойство действительности, но всегда осознавались как видения. Трудно было избавиться от мук, вызванных появлением «странных реальностей», я сосредоточенно переключался на видения ежедневной жизни.

Вскоре я обнаружил, что лучше всего себя чувствую тогда, когда расслабляюсь и допускаю, чтобы само воображение влекло меня все дальше и дальше. Постепенно у меня возникали новые впечатления: так начались мои ментальные путешествия. Каждую ночь, а иногда и днем я, оставшись наедине с собой, отправлялся в эти путешествия…»

Тесла оказывался в параллельном мире, найдя способ входить в него, причем по собственному желанию:

«…мои ментальные путешествия. Сначала смутно, потом все лучше я видел новые места с людьми, города, страны. Жил там, встречался с людьми, заводил друзей. В это трудно поверить, но они мне столь же дороги, как и моя семья. И столь же — реальны…»

И это в девятнадцатом веке?! Причем с ним случилось то, во что и в наше время трудно поверить. Но…

Но современные ученые изучают подобные явления, единичные по факту и уникальные по содержанию. И они не считают это чем-то ненормальным. У профессионалов, занятых исследованиями подобных феноменов, это называется «особое измененное состояние сознания».

Сегодня, когда такие изменения сознания четко регистрируются приборами, суть подобных феноменов трактует Нина Свидерская, д.м.н., профессор:

«Человек в измененном состоянии сознания может ощущать и воспринимать то, что находится вне поля его зрения. Может переноситься в другие пространства, в другие эпохи, то есть здесь нет никаких ограничений…»

Современники называли Тесла Сверхчеловеком за то, что он совершал свои открытия весьма необычным путем. Вот какие записи сделал ученый по поводу своего первого из них:

«Я бился над проблемой несколько лет. Я знал, что умру, если не решу ее. Мой мозг был напряжен до предела и в какой-то момент случилось немыслимое: я слышал тиканье часов в трех комнатах от меня, приземление мухи на стол глухим стуком отдавалось в моих ушах.

В темноте я обладал чувствительностью летучей мыши и мог определить нахождение предметов благодаря особому покалыванию во лбу. Солнечные лучи так давили на мой мозг, что я едва не терял сознание. Проносящийся вдали экипаж сотрясал мое тело…

И вдруг я увидел вспышку, похожую на маленькое солнце. В одно мгновение истина открылась мне — это было состояние абсолютного счастья. Мысли шли нескончаемым потоком, и я едва успевал фиксировать их…»

Ученые отмечают факт такого состояния для людей творческого порыва. Происходит это, как правило, неожиданно. Но Тесла приучил приводить себя в такое состояние в нужное для него время. Более того, он утверждал, что может по собственному желанию полностью отключить свой мозг от внешнего мира.

Известный физик Розерфорд называл эти способности Тесла «вдохновенным пророком электричества". И Тесла не отрицал, что он знал об электричестве все! Хотя однажды высказал об этом сомнение… О Тесла можно говорить как об инженере-конструкторе, техническом практике, который строил свою работу «по-своему». Причем путем, не подлежащим никакому повторению. Поразительно, но он категорически утверждал:

«Мне не нужны модели, рисунки, эксперименты. Когда у меня рождается идея, я воображением строю прибор: меняю конструкцию, совершенствую ее и включаю.

Мне совершенно безразлично, проводится испытание прибора у меня в мыслях или в мастерской, результаты будут одинаковые. За двадцать лет у меня не было ни одного исключения…»

Декан Белградского университета Браво Ковачечич уточняет глубину мысленного проникновения Тесла в «предмет его интереса»:

«Он не пользовался математическими операциями, как это принято сегодня. Ему не нужны были уравнения. Он понимал суть вещей…»

Тесла отмечал, что может зрительно созерцать свои открыт ия, не нуждаясь в чертежах, моделях и экспериментах. Это был его метод, абсолютно новый для научно-технического мира: путь «материализации творческой концепции». Метод разграничивал идеи-видения и преувеличения намеченного к реализации.

Для него было достаточно этих двух «составляющих», чтобы «сконструировать» любой механизм или прибор в своей голове, проверить в ней его работоспособность и запустить в производство, минуя экспериментальную стадию.

Но лучше всего дать слово самому Тесла:

«Момент, когда кто-то конструирует воображаемый прибор, связан с проблемой перехода от сырой идеи к практике. Потому любому сделанному таким образом открытию недостает деталей, а значит, оно обычно неполноценно.

Мой метод иной. Я не спешу с эмпирической проверкой. Когда появляется идея, я сразу начинаю ее дорабатывать в своем воображений: меняю конструкцию, усовершенствую и «включаю» прибор, чтобы он зажил у меня в голове. Мне совершенно все равно, подвергаю ли я тестированию свое изобретение в лаборатории или в уме. Даже успеваю заметить, что что-то мешает исправной работе.

Подобным образом я в состоянии развивать идею до совершенства, ни до чего не дотрагиваясь руками. Только тогда я придаю конкретный облик этому конечному продукту своего мозга. Все мои изобретения работали именно так. За двадцать лет не случилось ни одного исключения.

Вряд ли существует научное открытие, которое можно предвидеть чисто математически, без умозрения. Внедрение в практику недоработанных, грубых идей — всегда потеря энергии и времени…»

Никола Тесла считал (многие ученые современности поддерживают его в этом), что существует некий глобальный банк данных, который сейчас называют иногда Информационным Полем Вселенной. Серьезные ученые говорят о способности подключаться к этому источнику, как о творческом методе

Гениального Серба. Сам Серб мечтал о доступе к этому источнику каждого человека. Конечно, это звучит фантастически даже для нашего времени.

Суть вещей, принципы для Тесла всегда были важнее деталей. Именно их в первую очередь он прозревал, когда целенаправленно погружался в «измененное состояние сознания». Профессор Сведерская так поясняет этот прием Тесла:

«Таким способом, входя в измененное состояние сознания, он мог получать те сведения, которые недоступны. Это позволяло ему обнаруживать, во-первых, необходимые явления, предметы… Смотреть на мир с других позиций, чем смотрят обычные люди. А благодаря тому, что он переходил в нормальное состояние сознания, он это все мог зафиксировать и передать другим людям…»

Даже после пояснения о способности переходить Тесла в «измененное состояние сознания», остается совершенно необъяснимым источник его знаний о неизвестных, никем еще не исследованных явлениях. Понятия «гениальная интуиция», «озарение», «предвидение» ровным счетом ничего не объясняют. Вопрос все еще остается открытым: откуда Тесла черпал свои идеи?

И снова признание Тесла:

«Мой мозг — только приемное устройство. В космическом пространстве существует некое «Ядро», откуда мы черпаем знания, силы, вдохновение. Я не проник в тайну этого «Ядра», но знаю, что оно существует…»

В кругах ученых задумываются над вопросом о существовании «внеземной информации». Дмитрий Стребков, д.т.н., академик РАСХН, неоднократно характеризуя Николу Тесла как неординарное явление в ученом мире, говорит:

«…многие люди верят в Бога… Для других это какой-то информационный мир, который все знают, все понимают. И помогает тем, кто старается жить по справедливости. Помогает и в жизни, и в безвыходных ситуациях, помогает в науке…»

Тесла действительно мечтал создать устройство, которое позволяло бы проникать в невидимую реальность и другим людям. Заглянуть в незримый мир с помощью приборов ему удалось, правда лишь в известной мере, еще в конце XIX века. Подсвечивая особыми полями живые организмы, он сделал зримыми их невидимую часть — ауру. Сегодня это широко распространенная медицинская электронная техника.

Тесла верил, что со смертью человека его духовная сущность не погибает и с ней можно устанавливать контакт. И даже изобрел для этого специальное устройство.

В одном из писем в адрес Тесла от его близкого друга, знаменитого английского физика сэра Вильямса Крукса, говорится, что он благодарит Тесла «за подаренную ему тему — высокочастотную катушку, которая обеспечила общение медиумов с духами, а также позволила балансировать психическое состояние медиума после сеансов…»

О том, что Тесла обладал духовностью высшего порядка, говорил известный индийский философ Внби Кананга, который не раз посещал лабораторию изобретателя: «Тесла относится к электричеству как к живому существу. Он разговаривает с ним и отдает ему приказания…»

Казалось бы, еще одно «мистическое качество» Николы Тесла. Но вот что думают по этому поводу современные ученые из нашей РАН, и не только. То, о чем будет сказано дальше, Тесла имел воочию.

Итак, Николай Невесский, к. ф.-м. н., РАН:

«…Каждая электрическая частица, электрон, протон и прочие, каждая является сложным организованным образованием. Это живое и разумное существо. По своему духовному уровню они ничуть не проще нас с вами. И нет ничего необычного, чтобы договориться с ними, войти с ними в контакт.

Подобных взглядов придерживаюсь не только я один. Есть масса людей — и теоретиков, в основном экспериментаторов которые просто сталкиваются с подобными вещами. И пересматривают свое мировоззрение…»

Но вот что характерно: казалось бы, это попрание известных физических законов? Но доказано, что элементарные частицы могут подчиняться мысленным указаниям человека. Причем доказано на множестве экспериментов.

Упоминаемый ранее Юрий Мазурин сообщает о том же: мысленно отклоняется лазерный луч, вода меняет свойства, изменяется поляризация световых лучей…

А Невесский говорит уже об этом явлении как имеющем собственное научное название — «слабое ментальное воздействие». Он подчеркивает, что «все это документально зафиксировано и совершенно не поддается никакому теоретическому описанию…»

Но ведь Тесла «общался» с элементарными частицами и был убежден, что все во Вселенной, от Галактики до электронов, обладает сознанием. И что Космос — это единый живой, разумный организм.

Завершая экскурс в необъяснимые в «его время» «нечеловеческие» способности Николы Тесла, хотелось бы еще раз сослаться на его земляка, сербского ученого Велимира

Абрамовича:

«Тесла считал, что Вселенная — это целостный организм, который состоит из множества частей, сходных, но отличающихся различной частотой вибрации. Каждая часть — это параллельный мир. Входя в резонанс с частотой другого мира, мы как бы открываем окно в этот параллельный мир. Так можно путешествовать по всему Космосу…»

Это звучит фантастически и для нас, не говоря уже о современниках Тесла. Но, не правда ли, и в этом вопросе проявилась гениальность Николы Тесла — он опередил время более чем на сто лет!

Глава 10
«ЛИЧНАЯ ЖИЗНЬ «ГЕНИАЛЬНОГО ОТШЕЛЬНИКА»

…Ученый же должен посвящать все свои чувства только науке, ибо, поделив их, он не сможет дать науке все, что от него требуется… быть одному — вот то время, когда рождаются идеи…

Никола Тесла

В начале лета 1892 года Тесла прибыл из Европы и Нью-Йорк и погрузился в среду своих необычайных приборов. Снова работа с утра до поздней ночи — вернее, до рассвета. Снова одинокая жизнь, на этот раз в отеле «Гербах». Ни одного званого обеда, ни одного приглашения посетить лабораторию, хотя двери ее, как и ранее, были гостеприимно открыты для близких друзей.

Только семья Джонсонов по-прежнему часто видела его у себя. С Робертом его связывала все крепнущая, искренняя дружба. Кэтарин Джонсон, женщина красивая и умная, с большой душой и тактом, понимала, как нуждается Никола Тесла в теплом и чутком внимании.

Она хорошо знала Тесла, видела все его достоинства и недостатки, разделяла его успехи и неудачи, уважала привычки и привязанности, его благородный в самом высоком смысле слова характер, твердость и настойчивость. Быть может, эта женщина и могла бы стать спутницей жизни одинокого ученого.

Но она была женой друга Тесла… И все-таки доброта и какое-то родственное влечение этой женщины к Тесла сыграли в его жизни большую роль. За много лет их дружбы она не раз поддерживала его в трудную минуту.

Тесла твердо решил отказаться от мысли о женитьбе и возвел это решение в принцип, утверждая, что женитьба нужна лишь «писателям и музыкантам, так как она способствует их вдохновению…».

«Отшельник», но не «одинокий волк»! Одиночество стало для него привычным, и он считал, что только оно дает возможность настоящего творчества. В одном из писем он писал: «Быть одному — вот то время, когда рождаются идеи…»

Бесспорно, Тесла был прав, считая уединение от суеты и

шума, бесплодных споров и пустых дискуссий самой благоприятной обстановкой для глубокого, оригинального научного творчества. Именно в таких условиях были сделаны многие важнейшие научные открытия, созданы величайшие творения человеческого гения.

Тесла искал одиночества лишь потому, что хотел сделать как можно больше для науки, для блага людей. Ради этого он отказался от всех житейских удовольствий, замкнулся в научном творчестве. Но в тех случаях, когда его знания и огромный авторитет могли принести несомненную пользу, Тесла с кипучей энергией участвовал в общественной жизни. Многие годы он принимал участие в работе Американского института инженеров-электриков и был одно время его вице-президентом. И в годы Первой и Второй мировых войн…

Но в личной жизни Тесла был всегда одинок. Он часто вспоминал мать, ее последние слова, ее завет. Как-то утром, взглянув в зеркало, Тесла с удивлением заметил исчезновение седой пряди волос. Она снова была черной…

Справка. Однажды осенним вечером 1901 года в лаборатории Тесла раздался веселый смех Кэтарин Джонсон. Она вошла, обращаясь к нему: «Можно видеть знаменитого американского электрика Николу Тесла? — И добавила: — Или он занят приемом сигналов с Марса?»

Он пригласил ее в кабинет и заметил, что Кэтарин, наверное, принесла ему очередную газетную сенсацию о нем. На что она ответила, что в этот раз все серьезнее. И она передала Тесла новый роман Герберта Уэллса «Первые люди на Луне». Для семьи Джонсонов стало неожиданностью встретить имя Тесла на его страницах. И она открыла томик романа на нужной странице и протянула его Тесла. И тот прочитал:

«Читатель, конечно, помнит, какой интерес в начале нового столетия вызвало сообщение мистера Николы Тесла, знаменитого американского электрика, о том, что он получил послание с Марса. Его сообщение обратило внимание на давно уже известный всему ученому миру факт, что из какого-то неизвестного источника в мировом пространстве до Земли доходят электромагнитные волны…»

Как записала Кэтарин в своем дневнике, реакция Тесла на эти строки была следующей:

«Вот как! Значит, мои эксперименты так необычны, что поразили даже такого фантаста, как Уэллс. Хороша честь для ученого быть упомянутым в фантастическом романе. Но как сама мечта о полете на Луну когда-нибудь осуществится, так сбудется

и то, что предсказывает в этом романе Уэллс.

Радиосигналы из космического пространства, хотя они исходят не от марсиан, будут изучены и источники их установлены человечеством. Более того, мы сами сможем посылать сигналы на Венеру или на Марс, даже при их наибольшем удалении…»

Кэтарин молча протянула руку этому самому дорогому ей человеку, большому ребенку, обиженному жизнью едва ли не больше других на земле. Она лучше всех знала его слабости, его недостатки, но она знала и то, что в мире нечасто встречаются люди, подобные Николе Тесла.

Когда ушла из жизни мать Тесла, Кэтарин Джонсон осталась единственной женщиной, глубоко понимавшей великого ученого. С грустью думала она, что жизнь уже прожита и обоих их ждет неизбежная и неотвратимая разлука, хотя трудно представить себе этого могучего великана мысли и чувств неподвижным, бездейственным.

…Как уже говорилось, после лекции в 1892 году в Американском институте ннженеров-электриков слава о замечательном ученом быстро разнеслась по Нью-Йорку, а вскоре и по всей стране. В самый короткий срок Тесла стал одним из наиболее популярных людей Америки.

С обычной для этой страны шумихой газеты, часто против воли Тесла, безудержно рекламировали его работы, зачастую искажая их научное содержание. Но реклама делала свое дело: толпы людей ожидали выхода Тесла из отеля, собирались у дверей его лаборатории. Не было возможности укрыться от фотоаппаратов вездесущих и бесцеремонных репортеров и журналистов, требовавших интервью, жадно ловящих каждое слово о личной жизни «гениального отшельника», или, как его иногда называли газеты, «одинокого волка».

Даже видавшим виды газетчикам многое казалось непонятным и загадочным. Оказалось, что Тесла в полном одиночестве, без близких и родных, по-прежнему живет в отеле.

Достигнув материальной обеспеченности, он все так же работал круглыми сутками, уделяя сну не более четырех-пяти часов. О лаборатории Тесла никто не знал ничего достоверного, от ассистентов ученого нельзя было вытянуть ни одного лишнего слова о подробностях ведущихся исследований.

Прислуга отелей также немного могла рассказать о жизни Тесла, занимавшего обычно один из лучших номеров в верхних этажах, с окнами, выходящими на шумные улицы города. Никому из обслуживающего персонала не разрешалось входить в его номер без особого вызова.

Высокий, стройный, с голубыми глазами славянина и иссиня-черными волосами, одетый со вкусом, в цилиндре и серых замшевых перчатках, с неизменной тростью в руке, он появляется всегда в одно и то же время в обеденном зале отеля «Дельмонико», самого фешенебельного в Нью-Йорке.

Обедал он всегда один, за одним и тем же столом, скрытым от взоров других посетителей. Приготовление обеда по особому, им самим составленному меню, сервировка стола и наблюдение за питанием Тесла более двадцати лет было обязанностью одного и того же метрдотеля. Нередко Тесла сам изобретал для себя блюда. Чтобы окончательно отучиться от кофе, во вредном действии которого на работоспособность своего организма он убедился еще в студенческие годы, ученый распорядился ежедневно ставить на стол за обедом стакан ароматного черного кофе, но никогда не выпивал его. Постепенно оно стало вызывать в нем такое отвращение, что гарантировало от опасности соблазниться и нарушить установленное для самого себя правило.

Одно время Тесла стал приглашать своих близких друзей и хороших знакомых на обеды в отеле "Уолдорф-Асторпи». На этих обедах, изысканных и полных искрящегося веселья, бывали выдающиеся деятели литературы, искусства, науки. Тесла стал центром, вокруг которого группировались люди самых различных направлений и интересов. Его блестящее остроумие, мягкий, тонкий юмор, меткие замечания и высказывания снискали ему множество друзей. О знаменитых обедах у Тесла говорили не только в Нью-Йорке, но и в Вашингтоне, Филадельфии и других городах — везде знали оригинального ученого, прослывшего чудаком и бессребреником.

Но обеды, даваемые Тесла в отеле «Уолдорф-Астория», не были прихотью сноба. Почти каждый из них заканчивался поездкой в лабораторию, на Пятую авеню, где ученый в доступной форме рассказывал о своих экспериментах, их значении для науки и, главное, для будущего промышленного использования.

Всегда и во всем первой его мыслью было обратить свои открытия на благо человечества, облегчить жизнь простого человека. И когда во время или после званого обеда Тесла удавалось привлечь внимание к своим работам, он становился самым красноречивым популяризатором, вдохновенно и незабываемо рассказывающим о его горячо любимом, ставшим как бы неотъемлемым от него самого электричестве.

В эти минуты он рассыпан целые каскады блестящих опережающих время мыслей, говорил о необыкновенных

приборах будущего, машинах, аппаратах о явлениях природы, еще необъясненных, но ждущих своего исследователя. И слушатели не могли не заразиться энтузиазмом этого страстно увлеченного своими идеями гения, мысленно следуя за ним в грядущее.

Среди посетителей обедов бывало немало промышленников и финансистов, которые могли бы полностью обеспечить материально проводимые Тесла исследования. Но ни один из них этого не сделал. Вот и получалось: обеды обедами, а все свои эксперименты, зачастую требующие больших денег, ученый осуществлял только на свои средства.

Несмотря на свое одиночество, Тесла поддерживал постоянные связи со своими соотечественниками, часто посещал семьи нуждающихся, помогая иммигрантам из Сербии, Хорватии, Боснии, Черногории. К нему приходили не только за деньгами, но и за советами, часто приглашали как посредника, а его мнение было непререкаемо для разрешения споров и разногласий.

Справка. В городе рассказывали немало историй о чудаковатом ученом, о его подчас совершенно неожиданных и непонятных поступках. Но более внимательный наблюдатель всегда мог найти во всем, что совершал Тесла, проявление его необычайной гуманности, доброты, справедливости и внимания к людям.

Однажды в номере Тесла в отеле появился немолодой серб и попросил денег, чтобы уехать в Чикаго, так как он опасался мести со стороны несправедливо обиженного им соседа. Тесла не отказал ему в деньгах на дорогу. Но сказал, что он может убежать от обиженного им, но не от наказания за обиду. Гость получил от Тесла изрядную сумму на дорогу и для устройства с семьей на новом месте.

На следующий день Тесла приехал к обиженному соседу, передал ему извинения обидчика и также оказал серьезную денежную помощь, пришедшуюся весьма кстати.

Тесла часто приглашал к себе сербского певца — гусляра Перуновича — и долго-долго слушал сербские песни под аккомпанемент простого народного инструмента.

Очень любил Тесла стихи выдающегося сербского поэта, прогрессивного общественного деятеля и переводчика на сербский язык Пушкина, Лермонтова, Шекспира, Гете, Петефи и переводчика восточных поэтов Иована Иовановича Змая. Ученый часто повторял меткие, разящие как стрелы строки этого поэта:

Чести золото не купит,

Честный чести не уступит —
Честь нужна ему как свет.
Рад продать ее бесчестный.
Но, как всякому известно,
У бесчестных чести нет.

Увлечение поэзией Тесла сохранил на протяжении всей своей жизни. Тетрадь стихов, с которой он приехал в Америку, постоянно пополнялась, и как-то с помощью своего друга, американского поэта-демократа и редактора журнала «Сенчури магазин» Роберта Андервуда Джонсона, он перевел и издал со своим предисловием сборник стихов сербских поэтов.

Вскоре Джонсон так увлекся изучением народной поэзии, литературы и истории Сербин, что знал их не хуже самого Тесла. В последующей переписке Тесла и Джонсона, продолжавшейся свыше сорока лет, американский поэт неизменно подписывался «Лука Филипов» — по имени главного героя одноименной поэмы Иована Змая.

В доме Роберта и Кэтарин Джонсонов и их дочери Агнес Голден Тесла встречался со многими выдающимися людьми. Некоторые из них специально посещали дом Джонсонов, чтобы познакомиться с Тесла. Сохранилось следующее письмо, адресованное в лабораторию:

«Дорогой Тесла! Киплинг недавно приехал в город и должен ужинать у нас в следующий вторник… Не согласитесь ли и Вы поужинать с нами и если согласитесь, то в какое время? Киплинг выразил желание встретиться с Вами, и я надеюсь, что и Вам будет очень приятно познакомиться с ним, так как он — один из тех, кто еще не успел испортиться…»

Встреча с Редьярдом Киплингом, посетившим Америку уже известным писателем после многих лет жизни в Индии, не осталась бесследной. Тесла живо интересовался писателем, чьи рассказы поражали свежестью художественных образов, великолепными картинами природы Индии. Киплинг, в свою очередь, интересовался подробностями опытов по радиотелеграфии.

В одну из последующих встреч Тесла развил перед Киплингом свои мысли о необходимости сближения народов, устранения разобщения между ними путем создания единого языка, широкого взаимного обмена информацией. Он страстно доказывал Киплингу, что технические изобретения помогут достигнуть этого и наступит время, когда именно их огромная мощь станет надежным препятствием для возникновения войн. Не

эти ли беседы с Тесла натолкнули Киплинга на мысли, развитые им в статье «Радио» и особенно в научно-фантастической новелле «Под покровом ночи»? Написанная еще во времена первых полетов братьев Райт, она содержит предвидение некоторых современных достижений авиации. В будущем, предположил Киплинг, авиация прочно объединит мир, войны останутся в далеком прошлом, а все важнейшие мировые проблемы будут решаться Бюро авиационного управления…

Однажды Кэтарин встретила Тесла особенно оживленно и сообщила ему, что приготовила для него сюрприз. И она представила его Самюэлю Клеменсу (Марку Твену), незадолго до этого опубликовавшему свой нашумевший роман «Янки при дворе короля Артура». Можно понять чувства ученого при знакомстве с писателем, произведения которого приносили ему столько радости еще в детские годы! И даже, как рассказывал Никола, спасли его от смерти. До самой смерти в 1910 году Марк Твен оставался искренним и близким другом Николы Тесла.

В 1891 году в гостиной Джонсонов появился польский пианист, прославившийся своим исполнением музыки Шопена, — Игнаций Падеревский. Знаменитый музыкант в разговоре с Джонсонами сказал, что человек, с которым он больше всего хотел бы познакомиться, — Никола Тесла. Через несколько часов Тесла с огромным наслаждением слушал виртуозную игру пианиста.

Дружбой с Тесла гордился и другой замечательный музыкант — Антонин Дворжак, приехавший в конце 1891 года из Петербурга в Нью-Йорк и вскоре ставший директором Национальной консерватории США. В судьбах представителей двух славянских народов было много общего. Чешский композитор часто навещал своего друга в его лаборатории. Тесла, в свою очередь, чувствовал настоящее наслаждение при звуках славянских симфоний Дворжака. Он был одним из первых слушателей 5-й симфонии («Из Нового Света»), законченной в начале 1893 года.

Тесла о музыке говорил увлеченно:

«Музыка вызывает во мне желание творить, она вдохновляет, зовет нас к прекрасному будущему. Тому будущему, в котором, наконец, полностью осуществятся мои мечты, ведь и они отчасти навеяны музыкой…»

Действительно, но воспоминаниям современников, музыка, как и произведения других видов искусства, играла большую роль в творчестве Тесла. Картины великих художников, хорошая музыка, стихи всегда приводили его в подлинный восторг.

Близкие друзья ученого писали впоследствии, что Никола

Тесла имел доброе, отзывчивое сердце. Он был очень чувствителен к чужому горю и способен искренне плакать над судьбой героев оперы «Якобинец». Но с людьми, возбуждавшими в нем антипатию или слишком настойчиво искавшими его расположения, он оставался неприступно холодным.

1916—1920-е годы. Запоздалая награда. Высшей научной наградой за работы в области электротехники и науки об электричестве в США считалась медаль Эдисона, присуждаемая ежегодно Американским институтом инженеров-электриков.

В 1916 году председателем комиссии по присуждению медали Эдисона был Беренд — крупный ученый, один из первых, кто понял смысл открытий Тесла. Он много работал в различных фирмах в качестве консультанта, занимал видное место в этом Американском институте и был одно время его вице-президентом.

Всем этим Беренд считал себя обязанным Николе Тесла. В 1901 году после их встречи, когда Тесла заказал фирме, где Беренд был главным консультантом, изготовление генератора для «Мировой системы», оба инженера стали друзьями, и эта дружба продолжалась до самой смерти Тесла.

Беренд предложил присудить медаль Эдисона за 1916 год тому, чьи заслуги перед институтом были особенно велики. Он напомнил, что большинство работ, выполненных в стенах этого института, так или иначе связаны с первым открытием Николы Тесла в области переменного тока. Предложение Беренда было принято, и медаль присудили Тесла. Но…

Сообщить о награде лауреату было поручено Беренду, а Тесла категорически отказался принять и эту награду. Причем с горечью заметил:

«Забудем все это. Я очень ценю вашу дружбу, но я прошу вас предложить медаль другому. Прошло уже тридцать лет со времени моего доклада в институте, и теперь я не нуждаюсь в признании моих заслуг. Жизнь наградила меня большим признанием…

Институт предполагает, что оказывает мне большую честь, предлагая медаль. Стремление украсить меня этим внешним признаком внимания только скроет ото всех ту обстановку, которая создана для моего ума, — отсутствие какой бы то ни было возможности продолжать работу…

Пантомима награждения Тесла медалью будет, по существу, торжеством Эдисона, который уже и ранее незаслуженно разделял славу с каждым награжденным, с каждым лауреатом этой медали…»

После длительных уговоров Беренду удалось все же убедить Тесла принять награду. Церемония вручения медали требовала ответной речи со стороны награждаемого. Но Тесла категорически отказался от этого — институт не наградил его тогда, когда он имел свою лабораторию и совершал одно за другим открытия в области электротехники. Теперь же он не имеет ни лаборатории, ни новых изобретений. Правда, все считали, что Тесла может использовать этот случай для напоминания о своих планах, для нового блестящего триумфа, но он не захотел делать этого. Беренд вспоминал об этом событии.

Все же торжества в честь нового лауреата состоялись, и церемония вручения медали проходила по всем принятым правилам. 18 мая 1917 года Клуб инженеров в Нью-Йорке дал в честь награжденного парадный обед, на который собрались лауреаты медали и члены института. Это было одно из самых блестящих собраний выдающихся талантов в области электротехники, и все ожидали, что Тесла произнесет одну из лучших своих речей.

Беренд заехал за Тесла в отель и застал его почти готовым отправиться на обед. Но он исчез, чтобы вовремя покормить… голубей.

Вестибюль и зал Клуба инженеров были уже заполнены гостями, когда приехали Тесла и Беренд. Все стихло, как только на сцене, где должна была происходить церемония вручения медали, показались самые выдающиеся электротехники Америки в положенных по традиции костюмах — черных фраках и белых галстуках. Вот они уже встали полукругом, как того требовал ритуал, вот уже появился президент, намереваясь произнести традиционное обращение к новому лауреату, но кресло Тесла было пусто.

Никто, кроме Беренда, не знал о нежелании Тесла получать медаль и об отрицательном отношении к церемонии ее вручения. В раздумье Беренд вышел из помещения клуба и по аллее парка, окружающего здание инженерных обществ, где помещался клуб, направился к примыкающему к нему зданию Публичной библиотеки.

Вскоре взору Беренда открылась картина, поразившая его своей несвоевременностью. Тесла стоял перед библиотекой, выделяясь темным силуэтом в лучах заходящего солнца. Вокруг него у самых ног с тихим воркованием прохаживались взад и вперед, ожидая корма, голуби самых различных расцветок. Наиболее смелые сидели на плечах и на голове своего старого знакомого, как всегда, пришедшего в определенный час с пакетиками корма.

Беренд едва не бросился к ученому, но инстинктивно сдержал этот порыв. Тесла, увидев друга, жестом остановил его и потихоньку начал поворачиваться к нему. Почувствовав движение человека, голуби слетели с его головы и плеч. Только после этого Тесла подошел к Беренду и пояснил, что забыл предупредить его, что настал час кормления голубей, а для Тесла это куда важнее, чем награждение медалью.

С запозданием на двадцать минут церемония была наконец начата. Вручение медали Эдисона сопровождалось речью, произнесенной Чарлзом Торри. Затем выступил Беренд:

«Надлежащее признание или даже простое перечисление изобретений мистера Тесла невозможно… Достаточно сказать, что, если бы мы вдруг захотели собрать результаты деятельности мистера Тесла и изъять их из промышленного использования, производственное развитие замерло бы, наши трамваи, троллейбусы и электропоезда остановились бы, в городах воцарился бы мрак, жизнь предприятий замерла.

Да, труды его столь необъятны, что они стали основой основ нашей промышленности. Его имя знаменует эпоху расцвета науки об электричестве. Его достижения произвели революцию в области электротехники…

И не только потому наш институт присуждает мистеру Тесла медаль, что последняя является свидетельством официального признания его заслуг. Его работы стоят выше этого признания.

Нет, мистер Тесла, мы просим вас хранить эту медаль как символ нашей благодарности за новую созидательную мысль, за могучий, подобный революции, толчок, который вы произвели в нашей науке и технике. Вы дожили до того момента, когда можете увидеть осуществленными творения своего гения. Чего еще остается желать человеку?

Мне хочется отнести к мистеру Тесла перефразированные строки Попа, посвященные Ньютону: «Природа и ее законы во мраке спрятаны давно. Но Бог сказал: «Да будет Тесла!» — и стало все освещено…»

Не сохранилось текста ответной речи Тесла. Вынужденный произнести хоть несколько слов, он начал повествование о будущем электрической науки, повествование, показавшееся всем фантастическим и несерьезным. На большинство молодых инженеров-электриков, не помнивших блестящих лекций Тесла, его изумительных открытий и предвидений, он произвел своей речью впечатление скорее мечтателя, чем серьезного ученого.

Награждение медалью ничем не изменило положения Тесла.

По-прежнему бедность была самым тяжелым бичом стареющего изобретателя. Шестидесятилетие застало его почти в

нищете.

Война прервала связи с родными в далекой разоренной Хорватии. Давно не было писем от сестры Марицы Косанович. Только Джонсоны не забывали старого друга.

Но Тесла все больше и больше замыкался в себе. Он по-прежнему относился к Кэтарин с большим уважением, предупредительностью и дружбой. Но прежде всего он думал о науке.

В начале 1920 года Джонсоны уехали в Европу — Роберт был назначен представителем США на конференции в Сан-Ремо, а затем послом США в Риме. Почти два года пробыли они далеко от Нью-Йорка. Но письма Катарин доходили до Тесла и снова пробуждали печаль.

Кэтарнн уговорила мужа посетить страну, которую они уже давно считали самой лучшей после Америки. Побывать на родине голубоглазого гения, образ которого никогда не покидал Катарин во все дни их путешествия, было ее заветной мечтой. И вот они в Сербии. Из Белграда Кэтарнн писала Тесла письма.

Тесла не встречался с Джонсонами многие месяцы и после их возвращения из Европы. Зачем? Жизнь уже прожита, прошлого не вернешь, если даже и не думать о том, что Кэтарнн была женой его лучшего друга. Наука, одна паука, одна всепоглощающая страсть.

1920—1940-е годы. Круг общения. Славянские корни. Россия. И он снова работал. Нельзя ли улучшить конструкцию его паровой и газовой турбин? Или спидометров, изобретенных им в 1916 году и устанавливаемых теперь на всех автомашинах? Или реактивного автомобиля, которому принадлежит будущее? Не могут ли быть полезны его предложения о вертолете, патент на который он получил недавно? Не нуждаются ли люди в его мыслях о новых видах энергии? Нельзя ли быть полезным всему человечеству знаниями, накопленными годами напряженного труда?

Если не здесь, не в Штатах, может быть, в той стране, симпатии к которой зародились в нем очень давно и революцию в которой он воспринял как радостное событие. Может быть, в Советской России, проводившей «эксперимент по созданию новой, более высокой цивилизации», его знания были бы особенно полезны?

В конце 1920 года редакция одного большого американского журнала направила к Тесла журналиста для беседы. Ученый подробно рассказал ему о проблемах, над решением которых он трудился в последние годы. С сожалением вспомнил о

незавершенных работах по передаче электроэнергии на расстояние без проводов.

Через несколько месяцев, в апреле 1921 года, интервью с Тесла было опубликовано в «Американ мэгэзин», и снова многие с интересом читали о планах ученого. Номер журнала попался на глаза секретарю организации, носившей странное название — Калифорнийское общество Круглого стола.

Это общество, целью которого было содействие прогрессу, не только сочувствовало молодой Советской республике, но пыталось, как и многие другие в те годы, оказать ей практическую помощь в восстановлении разрушенного хозяйства. Многие инженеры, ученые, крупные специалисты различных отраслей промышленности выступали в печати с предложениями своего содействия Советской России.

Вильям Водерспун — секретарь Калифорнийского общества Круглого стола — послал в Москву текст интервью Николы Тесла, а сам обратился к ученому с письмом, в котором просил его внимательно ознакомиться с прилагаемым номером выходившей в Штатах газеты «Совьет Раша» («Советская Россия») с сообщениями о плане электрификации России. Водерспун осведомлялся, не мог ли Тесла найти способ оказать помощь этой стране в осуществлении ее грандиозного плана электрификации.

На рабочем столе Николы Тесла появились газеты и журналы со статьями о новой России. Он внимательно изучал составленный советскими электротехниками план возрождения этой страны, которой давно уже принадлежали его симпатии. Среди имен составителей этого плана Тесла встретил немало знакомых ему выдающихся деятелей электротехники, русских ученых с мировой известностью.

Этот необычайно смелый план показался несбыточной фантазией Герберту Уэллсу, посетившему Россию в 1920 году. Но многие весьма далекие от фантастики специалисты-электрики в Штатах считали план вполне реальным и охотно принялись бы за его осуществление. Более того, старые знакомые Тесла давно уже искали возможности предложить Советскому правительству свою помощь.

Все чаще и чаще говорили об этом и наиболее прогрессивные деятели американской науки и культуры, входящие в Американскую лигу помощи Советской России.

Предложение Общества Круглого стола как нельзя более соответствовало мыслям Тесла. И он ответил Водерспуну, что Россия — страна гениев и мир еще будет изумлен тем, что там будет сделано. Знаменитый ученый предложил свою помощь в консультации советских специалистов по вопросам применения

многофазного тока для электрификации промышленности и транспорта. Он хотел также провести в России опыт с первой в мире беспроволочной передачей электроэнергии на расстояние по своему способу.

Тесла продолжал работать. Он должен работать, работать и работать! Ведь за долгие годы, проведенные в неустанных трудах и размышлениях, он накопил огромный опыт, и каждая его мысль еще может пригодиться человечеству. По-прежнему он больше всего стремился всем, чем он только мог, способствовать развитию науки и техники, обеспечению мира во всем мире.

Но работать становилось все труднее и труднее. Главное препятствие — бедность. Все чаще приходилось переезжать из отеля в отель, закладывать вещи, а иногда, упаковав в один из чемоданов книги и рукописи, сдавать их на хранение. Не всегда затем удавалось выкупать их. Но иногда происходили чудеса: из Филадельфии приезжал Беренд и, не найдя своего друга на старом месте, принимался разыскивать его по всем отелям Нью-Йорка. Обнаружив Тесла в каком-нибудь маленьком номере второразрядной гостиницы, Беренд уговаривал его переехать в лучший номер или переменить отель, принимая на себя оплату.

Затем Беренд отправлялся во все бюро по хранению вещей и обнаруживал заложенные или сданные на хранение чемоданы Тесла. Он немедленно выкупал их, и рассыльные водворяли их в номер удивленного ученого. Немало рукописей, записных книжек, тетрадей с расчетами и удивительными мыслями сохранилось из-за дружеского внимания Беренда.

Но Беренд уехал, и Тесла вновь оставался один.

Как-то, перебирая почту, Тесла нашел письмо репортера, желавшего получить у него интервью и просившего разрешения пообедать вместе. В былые годы десятки и сотни писем с подобными же просьбами приходили в адрес ученого. Но Тесла никогда не откликался на такие предложения. Быть может, в этой просьбе было что-то отличное от других и Тесла запомнил имя репортера — Кеннет Свизи.

Через месяц он снова держал в руках небольшой листок почтовой бумаги, внизу которого стояла та же подпись. «Вы, наверное, не получили моего первого письма, и я решаюсь послать Вам второе». Что это — наивность или один из приемов опытного газетчика? На этот раз Тесла решил ответить.

И вот за столиком ресторана Тесла встретил того, кто затем на многие годы стал его близким другом. Свизи было всего девятнадцать лет, и он не имел никакой специальности, но зато в кармане своего пиджака он хранил письмо Альберта Эйнштейна, высоко оценившего одну из его первых популярных книг по

технике.

В своем вдохновенном труде Тесла не различал дня и ночи и, нуждаясь в поводе для устного изложения своих мыслей, не задумывался о том, что другие могут использовать ночное время для сна. Свизи никогда не жалел о прерванном крепком юношеском сне. Жалел лишь о том, что к утру сохранялись в памяти не все подробности ночной «беседы» с тем, в ком до самой последней минуты жизни не переставал гореть огонь неустанного созидания, пламень служения науке.

И все же Тесла был одинок. Дружба с юношей еще больше оттенила это одиночество. Где же те, с кем он начинал свой творческий путь? Где ученики, преемники его идей, его замыслов? Где последователи, не только понявшие, но и способные продолжать разработку того, что составляло цель его жизни?

Одиночество во всем: в науке, в жизни…

Печальная весть о смерти Кэтарин пришла в зимний вечер 1924 года. В полной темноте, не шелохнувшись, просидел Тесла всю ночь. Он видел Кэтарин светлой, радостной, оживленной. Видел ее такой, какой она была тридцать три года тому назад, в первые дни знакомства.

Еще глубже ушел в свой внутренний мир Никола Тесла. Над чем он работал в эти годы? Мало известно об этом. Еще не изучены многочисленные документы личного архи на ученого, воспоминания его друзей. Особенно много ценного для раскрытия неизвестных сторон творчества Тесла могли дать воспоминания Свизи, написать которые он собирался в те годы.

Семьдесят пять лет — возраст достаточный, чтобы оглянуться назад. В этот день Тесла получил немало приветствий, среди которых было письмо от Альберта Эйнштейна. Великий физик писал ему:

«Я с радостью узнал о том, что Вы празднуете свое 75-летие и что Вы, как плодотворный пионер в области токов высокой частоты, достигли исключительного развития этой области техники. Поздравляю Вас с великим успехом всей Вашей работы…»

Но в день своего юбилея Тесла смотрел только вперед. Репортеры, посетившие его в июле 1931 года, услышали от ученого:

А. Эйнштейн

«В настоящее время я работаю над развитием нового источника энергии. Когда я говорю «нового источника», я имею в виду свою работу над таким источником энергии, к которому до сих пор не обращался еще ни один ученый. Я веду одинокую жизнь, полную беспрерывных мыслей и глубоких размышлений.

Естественно, что у меня накопилось много идей. Вопрос состоит в том только, хватит ли у меня физических сил, чтобы завершить эти идеи и отдать их миру…»

Не имел ли в виду он те мысли, которые дошли до нас в виде множества исписанных листочков блокнота, — мысли о полях тяготения? Ведь должно же существовать не только электромагнитное, но и гравитационное поле. Должны существовать и материальные частицы притяжения. Он много размышлял о них и о взаимодействии полей. Человечество еще обнаружит невиданные запасы энергии в действии сил и частиц

притяжения.

Но, может быть, он имел в виду энергию атомного ядра? Известно, что Тесла внимательно следил за успехами физики и особенно за работами по изучению строения атома. Долгие годы размышлял он о возможности воздействия на атом разрядами электричества. И в 1934 году, прочитав сообщение о постройке специального аппарата для получения высокого напряжения с помощью так называемого электростатического генератора, предназначенного для исследования строения атомного ядра, Тесла занялся изучением этого вопроса. Ему ведь больше, чем кому-либо другому, были известны законы распределения зарядов на шарообразных поверхностях.

В результате глубокого анализа данных об установке Массачусетского технологического института Тесла опубликовал в 1934 году в журнале «Сайнтифик американ» («Американская наука») статью по этому поводу. Статья произвела большое впечатление в научном мире.

Но кто такой Никола Тесла? Новому поколению ученых и изобретателей это имя было малознакомо. Многофазные переменные токи уже давно и прочно вошли в жизнь; и, казалось, не было необходимости вспоминать, кто первым ввел их в промышленную практику. Изобретение радио в США приписывалось только Маркони, а заслуги в развитии светотехники — одному Эдисону. Эти люди при жизни спокойно пожинали плоды всеобщего признания, тогда как Никола Тесла жил в бедности и нужде.

Тесла пришлось отказать себе в самом необходимом, расстаться со многими привычками. Но и при этом становилось все труднее и труднее сводить концы с концами. Вот уже пришлось отказаться и от помощи своих неизменных секретарей. Говорят, что, не имея возможности ничем вознаградить их за труд и, главное, за их преданность, Тесла, прощаясь с ними, вынул из стола золотую медаль Эдисона и ножом разрубил ее пополам. Он сказал, что «здесь золота на сто долларов, а другой ценности для меня она не представляет», и протянул по половинке своим секретаршам мисс Скеррит и мисс Арбус.

Однако бедность, почти нищета не изменили его отношения к деньгам. Какие бы денежные затруднения ни испытывал Тесла, в его номере неизменно стоял небольшой столик, на котором лежала кучка мелкой монеты, — разносчик телеграмм, прислуга отеля и все, оказывавшие ему какие-либо услуги, должны были сами брать из них столько, сколько они находили нужным. Тесла никогда не забывал следить за тем, чтобы на столике было всегда достаточно денег.

В эти дни из далекой родной Югославии пришло предложение правительства о пожизненной пенсии в 6000 долларов в год. Тесла с радостью принял его. Он считал себя вправе сделать это. Разве он не оставался всегда славянином? Тесла не переставал считать себя сербом, югославом.

Единственную отраду находил Тесла по-прежнему в кормлении голубей. Он никогда не пропускал ни одного дня и точно в одни и те же часы появлялся у библиотеки с запасом корма. В его номере отеля на окне всегда находилась пища для птиц, и вскоре они стали залетать в открытое окно и свободно летать по комнате. Голуби послужили одной из причин его частых переездов: администрация отелей требовала прекратить кормление птиц в номере, но Тесла предпочитал расстаться с отелем, чем подчиниться этому требованию.

С особенной настойчивостью возвращался Тесла к мысли о необходимости предотвращения опасности войны. Он хорошо понимал, что развитие цивилизации еще не дает гарантии от ужасных, разрушительных, приносящих неисчислимые бедствия войн и никакие международные соглашения не гарантируют возникновения бойни еще более страшной, чем в 1914–1918 годах. В 1933 году Тесла предостерегал от чрезмерных надежд на роль Лиги наций. Он писал:

«В настоящее время многие одареннейшие умы стремятся отыскать средства для предотвращения возможности повторения того ужасающего конфликта, который закончился только теоретически и продолжительность и основные последствия которого я правильно предсказал в статье, опубликованной в журнале «Сан» 20 декабря 1914 года.

По мнению ряда компетентных лиц, Лига не только является средством предотвращения этого конфликта, а, наоборот, может привести как раз к обратным последствиям. Особенно заслуживает сожаления тот факт, что карательная политика была применена под покровом мирных договоров, ибо через несколько лет народы смогут воевать оружием, разрушительная сила и радиус действия которого не имеет границ. Противник сможет разрушить любой город на любом от него расстоянии, и никакая сила на земле не в состоянии будет этому воспрепятствовать.

Если мы хотим предотвратить неминуемую катастрофу и изменить положение вещей, которое, возможно, превратит нашу планету в ад, мы должны безотлагательно, всеми силами и возможностями способствовать усовершенствованию летающих машин и беспроводной передачи энергии».

1936—1943-е годы. Восьмидесятилетие. Торжества на

родине. 10 июля 1936 года Николе Тесла исполнилось восемьдесят лет. Этот юбилей был торжественно отмечен на его родине, в Югославии. Еще в конце апреля в Белграде был проведен Международный научный конгресс, на котором присутствовали многие выдающиеся ученые различных стран. Десятки научных докладов, множество статей в журналах различных стран, посвященных многогранному творчеству Николы Тесла, были опубликованы в этом юбилейном году.

Сам он уже не смог посетить свою родину и лишь издали следил за торжествами в его честь. Подробности сообщали в письмах его любимая сестра Марица и ее сын.

В Белграде, Загребе, Госпиче прошли научные съезды, по всей стране состоялись собрания, лекции, доклады. В школах проводились специальные уроки, посвященные рассказам о жизни и деятельности национального героя. Правительство Югославии выпустило специальную почтовую марку в честь Николы Тесла. Выдающийся скульптор Югославии, будущий народный художник Югославии Динчич, изваял бюст ученого.

Был создан научно-исследовательский институт, задачей которого стала разработка вопросов, связанных с применением токов высокой частоты и высоких напряжений. Сам Никола Тесла был избран почетным директором этого института. Помимо почета это избрание избавляло его наконец от материальных забот: почетный директор получал оклад в 7500 долларов в год.

Н. Тесла получает чешский орден Большого Льва

Но и это заслуженное признание его неустанных трудов, признание того, что не зря прожита жизнь, отданная одной пауке, не могло уже вернуть ему того, что ушло безвозвратно. Жизнь шла своим чередом, и, читая письма из Белграда, он все время возвращался к мысли о голубях. Пора уже идти на площадь. Как он замешкался сегодня! Обычный час, когда голуби слетались за кормом, уже наступил, а он все еще идет и идет. Вот уже двенадцать лет, как он не опоздал ни одного раза к часу кормления голубей. Ни одного раза! А сегодня…

Задумавшись, Тесла не заметил, как сошел с тротуара, и, почувствовав сильный удар и резкую боль в груди, на минуту потерял сознание. Сбитый легковой машиной, он получил серьезное повреждение. Перелом ребер вызвал острое, а затем хроническое воспаление легких, опасное и в более молодом возрасте. Теперь он прикован к постели, не может двигаться даже

по комнате.

Но ничто не в силах изменить его образ жизни: никто по-прежнему не может появиться в номере без вызова или без разрешения. От Роберта Джонсона пришло письмо. Тесла не ответил на это письмо и не позвонил его дочери. К чему менять привычки, к чему вызывать видение далекого прошлого?

Он оживлялся лишь при посещениях Саввы Косановича, младшего сына любимой сестры Марицы. Посол Югославии в США, Косанович был очень похож на мать, и в беседах с ним Тесла как бы возвращался в далекое прошлое.

В 1941 году родная страна подверглась вероломному нападению фашистских полчищ, разорявших и грабивших страну. Апрельская катастрофа на Балканах — вторжение гитлеровских войск — глубоко поразила больного Тесла. С каждым днем приходили известия одно печальнее другого. И все-таки Тесла, несмотря на свои восемьдесят пять лет и тяжелую болезнь, сразу проницательно понял, что силы правды одержат верх над силами мрака и зла.

Савва Косанович рассказал ему о подпольной борьбе, начатой партизанами в Югославии, и Тесла сразу же обратился ко всем славянам, жившим в Америке, с призывом о помощи народно-освободительной армии. А в октябре 1941 года в ответ на обращение славянского антифашистского митинга ученых в Москве он принял участие в организации общеславянского митинга в Нью-Йорке. Тесла прислал в Академию наук СССР свой ответ на призыв советских ученых, который 19 октября 1941 года был напечатан в газете «Известия».

«Мы, югославы, с восхищением следим за героической борьбой братского нам русского народа и всех народов Советского Союза и восхищаемся высокими устремлениями ваших великих героев, которые проливают кровь не только в защиту своей родины, но также за свободу и цивилизацию всех порабощенных нацизмом народов. Мы твердо уверены в победе».

Несколько дней спустя, уже в нью-йоркской газете, он писал:

«Советский Союз, несомненно, сможет собрать такую несокрушимую силу, какой нет во всем мире, и эта сила — молодежь советских народов. Нигде нет такой молодежи, какой является молодежь русская».

В апреле 1942 года Тесла опубликовал свое знаменитое письмо «Моим братьям в Америке» — документ, полный гуманизма и страстной любви к родине. С чувством глубокой гордости за свой народ писал он о расстреле гитлеровцами школьников в Кралуевце:

«Сколько душевной силы, неустрашимости и героизма было в

наших совсем еще юных мальчиках, когда, стоя перед немецкими ружьями, они кричали: «Мы — сербские дети, стреляйте!» Как все мы можем гордиться, зная, что во всей истории мира нет такого величественного примера! Эти прекрасные мученики будут жить века в нашей памяти, вдохновляя нас на бессмертные дела».

Он звал всех к посильной борьбе с врагом: «Неразделима судьба сербов, хорватов и славенов в нашей старой отчизне, хотя враг и попытался ее разъединить».

Огромное мужество и моральная сила этого великана мысли и чувства сыграли немалую роль в организации победы его братьев и сестер в стране, где каждый поднялся на борьбу с ненавистным врагом. Вести о горячих призывах Николы Тесла, его моральной помощи в борьбе югославских партизан дошли до его родины.

В 1943 году первой гвардейской дивизии народно-освободительной армии за проявленные мужество и героизм было присвоено имя Николы Тесла.

Но Тесла был не только югославским патриотом. Он думал о судьбах всех народов и хотел видеть мир основанным на принципах коммунизма.

Говоря о послевоенном устройстве мира, восьмидесятипятилетний Тесла писал:

«В результате этой войны, величайшей в истории, должен родиться новый мир, который оправдает жертвы, приносимые человечеством.

Этот новый мир будет миром, в котором не будет эксплуатации слабых сильными, добрых злыми, где не будет унижения неимущих перед властью богатых, где произведения ума, науки, искусства будут служить всему обществу в целом для облегчения и улучшения жизни, а не отдельным людям для приобретения богатств.

Этот новый мир не будет миром униженных и порабощенных, он будет миром свободных людей и народов, равных по достоинству и уважению».

Светлая мечта Великого Гуманиста — мирного Властелина Вселенной!

Заключение
«МИР НЕ ОЦЕНИЛ ЕГО ВЕЛИЧИЯ…»

Многие десятилетия прошли со дня смерти Гения Электричества, открывшего человечеству неизведанный мир. Сведения о нем — его изобретениях и личной жизни — ищут в отрывочных записях Николы Тесла.

Но большинство дневников и рукописей Тесла исчезли при до сих пор невыясненных обстоятельствах. Где они находятся сейчас? Какие секреты содержат? Что-то хранится в частных руках? Известно, что-то в сейфах ФБР и Пентагона — и ждут своего часа?

Некоторые биографы Николы Тесла считают, что ряд его проектов так для военного ведомства и остались незавершенными. И многое он сжег сам в начале Второй мировой войны, убедившись, что накопленные им знания слишком опасны для неразумного человечества…

Никола Тесла ушел из жизни в возрасте восемьдесяти шести лет. Так закончилась земная жизнь Великого Изобретателя и началась слава самого загадочного из всех великих ученых.

Никола Тесла сделал 1000 различных открытий, получил 800 значимых патентов в различных областях науки и техники. Даже тематику его патентов трудно перечислить — на них фактически выросла XX и продолжает развиваться энергетика XXI века. Без его изобретений современная жизнь людей была бы невозможной.

И сколь верен оказался девиз Николы Тесла: «Я не тружусь для настоящего, я тружусь для будущего!»

Смерть Великого Ученого. Никола Тесла скончался на Рождество, 7 января 1943 года. На ослепительной белизне подушек желтое, почти пергаментное лицо выделялось особенно рельефно. Оно напоминало старинную камею, вырезанную из слоновой кости искусным мастером. Необыкновенно высокий открытый лоб, характерный, тонко очерченный нос, исхудалые, впалые щеки, тонкие губы, как бы застывшие в полуулыбке, и чудесные голубые глаза, усталые и грустные, с проникающим в душу взглядом. Так писала одна из нью-йоркских газет.

Во всех чертах лица сквозит отпечаток той настойчивой борьбы со смертью, которую восьмидесятишестилетний Гениальный Старик вел не ради сохранения жизни, но лишь для того, чтобы еще хоть немного успеть сделать на пользу человечеству.

Болезнь приковала Николу Тесла к постели, но не могла помешать ему продолжать размышлять о событиях. Как и раньше, для этого ему нужно лишь одиночество. И вот он лежит один.

На дверях его номера на 33-м этаже отеля «Нью-Йоркер», расположенного в самом шумном месте огромного города, висит лаконичная надпись: «Никогда не входить без вызова». Это требование распространялось на всех: на прислугу, врача, посещения которого больной свел до минимума; журналистов, пытавшихся проникнуть в номер, чтобы узнать о состоянии здоровья того, чье имя в течение более полувека было одним из наиболее уважаемых в мире науки и техники. Даже друзьям удавалось все реже и реже добиться разрешения посетить больного.

О тяжелой болезни Тесла узнал президент Соединенных Штатов Франклин Рузвельт. В первый день нового, 1943 года по поручению президента Элеонора Рузвельт написала записку видному общественному деятелю Америки, югославу по происхождению и другу Николы, Адамику. Она хотела увидеть Тесла и передать письмо от президента. Это случилось 1 января 1943 года…

Тесла сразу не дал ответа и просил вызвать своего племянника Косановича — посла Югославии в Штатах. И тот посетил больного 5 января. Речь зашла о событиях, волновавших весь мир, — о героической борьбе народов против фашистских захватчиков и поработителей.

Больной оживился, его гневные слова были направлены против смертельно ненавистных ему Гитлера и Муссолини. Однако он ни на минуту не сомневался в победе своего народа над силами зла. Племянник уговорил ученого встретиться с Элеонорой Рузвельт. И Тесла согласился…

После ухода племянника больной позвонил прислуге и еще раз напомнил о строгом запрещении входить к нему без разрешения или вызова. Напоминать об этом не было надобности — вся прислуга отеля хорошо знала это требование и соблюдала его.

Но когда по прошествии трех суток больной ни разу не дал о себе никаких вестей, в пятницу 8 января 1943 года горничная, хотя и опасаясь его неодобрения, все же вошла в номер…

Были вызваны полицейский комиссар и следователь, которым администрация отеля заявила, что давно уж болевший Тесла скончался безо всякой медицинской помощи. Было установлено, что смерть наступила от старости и хронической болезни в ночь с 7 на 8 января.

Сотрудник Федерального бюро расследований вскрыл сейф и

забрал все бумаги, надеясь в них найти что-либо из изобретений, имеющих военное значение. Однако вскоре прошел *слух,* что якобы все бумаги и личные вещи Тесла были сданы в бюро хранения вещей иностранцев, а затем, согласно его личному завещанию, переданы в югославское посольство. Но все ли?!

Во вторник 12 января 1943 года тело Николы Тесла было кремировано, и урна с его прахом установлена на кладбище Фернклиф. Один из старых знакомых Тесла, Гернсбек, снял гипсовую маску с лица умершего и сохранял ее у себя в Издательстве научной литературы. От американского президента пришло соболезнование.

Служба отпевания проходила на сербском языке в церкви Св. Иоанна. Гроб был открыт, и литургию вел приходской священник сербской православной церкви. По радио мэр Нью-Йорка зачитал трогательную надгробную речь, написанную хорватским другом Николы. Среди почетных гостей, несущих гроб, — ученые, специалисты и главы крупнейших лабораторий, университетов, компаний…

На импровизированной трибуне выступил полковник Сарнофф, президент Американской радиокорпорации:

«Достижения Николы Тесла в области электрической науки являются символом Америки… Ум Тесла был человеческим динамо, вращающимся на благо цивилизации…».

На похороны Тесла собрались сотни его друзей из самых различных кругов Нью-Йорка. Здесь встретились люди, никогда не знавшие, что Никола Тесла был их общим знакомым. Ученые, писатели, артисты, славяне различных национальностей и профессий провожали гроб, покрытый двумя национальными флагами: югославским и американским.

Так простились с одним из великих ученых мира те, кто был в момент его смерти в Нью-Йорке. Война помешала сделать это множеству других людей, высоко ценивших необычайные заслуги ученого, до последних дней отдавшего все свои силы благородному делу науки. После войны прах Николы Тесла был перезахоронен в Югославии, Белграде.

Газеты, говоря об уходе из жизни Великого Ученого, отмечали весьма необычный факт о массовых проводах Николы Тесла В сентябре 1943 года, через девять месяцев после смерти Николы Тесла, частная компания «Бетлем Фэрфилд» близ Балтимора спустила на воду военный корабль, дав ему имя «Никола Тесла». В эти дни газета «Нью-Йорк сан» писала:

«…Он был сложным человеком, и иногда его предсказания были недоступны пониманию обычного человеческого ума, но это был настоящий гений… Своим гениальным умом он пытался

найти ответы. Его догадки часто были так верны, что пугали нас. Возможно, через несколько миллионов лет мы оценим его по достоинству…»

Америка была потрясена: 2000 человек пришли на похороны Великого Человека, что было величайшим событием в истории науки!

Послесловие
«…СРАВНЯТ ТЕСЛА С ДА ВИНЧИ…»

Мы не можем знать наверняка, но, может, пройдет много времени, прежде чем критики по-новому взглянут на историю. Они сравнят Тесла с да Винчи или с мистером Франклином. Ясно одно: сегодняшний мир не оценил его величия…

Хьюго Гернсбек,
американский журналист,
общественный деятель

В Белграде в прекрасном особняке помещается Национальный музей Николы Тесла. Весь первый этаж его занят под экспозицию действующих моделей приборов и аппаратов, изобретенных Николой Тесла, материалов, рассказывающих о его жизни и деятельности, различных документов о творчестве ученого.

В верхнем этаже хранятся рукописи Николы Тесла, его записные книжки, письма к нему, книги из личной библиотеки и другие материалы, тщательно изучаемые небольшим коллективом научных работников.

Главное, вероятно: что же помешало ему полностью осуществить свои замыслы, идеи и намерения? В чем причина его постоянной «агонии неудач», лишь изредка сменявшейся «блаженством успеха»? Были ли виной этому только внешние причины, отсутствие средств, непонимание финансовыми кругами его выдающихся замыслов и инженерных проектов, или в самом его творчестве было нечто такое, что не дало возможности претворить в жизнь смелые мечты?

Тесла был тем удивительным ученым, который не только разрешил основную проблему использования переменных токов для нужд электроэнергетики, но и сразу же понял, какое огромное значение в развитии человеческого общества будет иметь их широкое и всестороннее применение. Почти мгновенно охватил он своим умственным взором все многообразие возможных применений токов высокой частоты, которое и теперь, спустя семьдесят пять лет со времени его будапештского открытия, еще далеко не исчерпано и не будет исчерпано в

ближайшие годы.

Критически оценивая результаты споен работы в области передачи электроэнергии без проводов, он говорил:

«Я действительно зашел слишком далеко вперед. Без нее еще можно обходиться до тех пор, пока моя многофазная система удовлетворяет потребности мира. Но на тот случай, когда возникнет необходимость, она — передача электроэнергии без проводов — уже готова».

Большую часть жизни Тесла провел в своих лабораториях, заполненных сложными и почти всегда им самим сконструированными приборами. Но, несмотря на обширность областей его исследований, необычайность замыслов, у него всегда было очень мало ассистентов. Небольшой штат помощников был отобран с особой тщательностью, так как Тесла предъявлял к своим сотрудникам необычайно высокие требования. Блестящий конструктор и механик, ясно представлявший себе мысленно все детали проектируемого прибора и всю физическую картину эксперимента, он требовал и от других такой сметки и быстроты соображения, какой обладали немногие.

Давая задания, Тесла вызывал исполнителя и чертил на середине листа бумаги маленький эскиз, в любом случае не более нескольких сантиметров в каждом измерении. Все размеры он называл устно, а затем уничтожал чертеж и требовал точного выполнения задания. Обладая колоссальной памятью, он считал, что и другие наделены теми же способностями. Сообщая лишь минимальное количество исходных данных, Тесла требовал, чтобы все остальное ассистенты определяли сами.

Тесла не оставил после себя научной школы, так как не имел учеников. Его сотрудники хотя и стали под его руководством прекрасными экспериментаторами, но не восприняли ни его идей, ни его способности к изящному и остроумному решению поставленных задач. Целиком полагаясь на свою превосходную память, Тесла не записывал многих своих весьма оригинальных мыслей, подтверждение которых можно ожидать при последующем развитии науки. Эти мысли были лишь намеками высказаны им своим друзьям, но в незаконченной и неопределенной форме.

Имя Николы Тесла привлекало к себе неподкупной честностью, несгибаемой волей, благородством стремлений.

Блестящие, зажигающие лекции Тесла пробудили у многих мечту о смелых исследованиях. Известный физик Ли де Форест, изобретатель трехэлектродной радиолампы, в письме к Тесла признавался в огромном влиянии, которое тот на него оказал:

«Вы больше, чем кто-либо другой, волновали мое юношеское воображение, подстегивали мое самолюбие изобретателя и вообще служили выдающимся примером блистательных достижений в области науки, в которую я хотел войти».

Научные заслуги Тесла получили всеобщее признание. Они были отмечены как при жизни его, так и после смерти. Мы знаем уже о присуждении ему таких научных наград. Многие университеты присвоили ему степень доктора наук. Сохранившиеся письма к нему выдающихся деятелей физики и электротехники свидетельствуют о большом научном авторитете Николы Тесла.

Лорд Кельвин писал о нем: «Тесла вложил в развитие электротехники больше, чем кто-либо другой». Вильямс Крукс, чье имя с трепетом произносил еще юношей Никола Тесла, писал ему: «Вы — настоящий пророк», Резерфорд высоко ценил заслуги Тесла и часто вспоминал о них: «Я прекрасно сознаю, что сделал Тесла в разных областях техники. В своих исследованиях я часто пользовался «трансформатором Тесла» как средством получения высоких напряжений». Выдающийся американский радиотехник лауреат Нобелевской премии Армстронг писал: «…Я думаю, что миру придется долго ждать появления гения, который мог бы стать соперником Николы Тесла в его свершениях и в его вдохновении».

Характерен также отзыв о значении работ Николы Тесла одного из крупнейших французских электротехников — профессора Блонделя, относящийся к 1936 году:

«Несмотря на эволюцию, которой подвергались средства осуществления передачи энергии многофазными токами и токами высокой частоты, потомство никогда не забудет, что создание этих двух замечательных разновидностей практической электротехники принадлежит без оговорок Николс Тесла».

Идеи Николы Тесла не остались бесплодной мечтой. Спустя двадцать пять-тридцать лет они начали осуществляться в самых различных отраслях современной техники. На основе работ Тесла создано множество приборов высокочастотного нагрева, высокочастотного транспорта, телеуправления, резонансного усиления и множества других.

Свидетельством большого научного авторитета Николы Тесла является также занесение его имени на Стене почета Страсбургского физического института, где оно находится в окружении таких имен, как Лаплас, Планк, Бор, Эйнштейн, Резерфорд.

Трижды юбилейные даты — восьмидесяти-, девяносто- и особенно столетие со дня рождения Тесла — отмечались научной

общественностью во всем мире. В июле 1956 года юбилейные торжества в Югославии приняли характер большого международного праздника.

Посмертная маска Н.Тесла

С большим докладом «Работы Николы Тесла и развитие современной физики» выступил известный датский физик Нильс Бор. Он назвал жизнь выдающегося представителя славянских народов Николы Тесла подвигом. Десятки других научных докладов, в числе которых были и доклады советских ученых, заслушали участники юбилейного конгресса.

Председатель Международной электротехнической комиссии профессор Даншиг зачитал постановление комиссии, принятое 27 июля 1956 года на заседании в Мюнхене о присвоении единице

магнитной индукции в системе МКА названия «тесла»:

«Международная электротехническая комиссия счастлива тем, что чувство глубокого уважения и восхищения тру-дами Николы Тесла, от основных трудов которого в большой степени зависит работа самой комиссии, отмечено достигнутым общим соглашением о присвоении международной единице магнитной индукции названия «тесла».

Присвоение имени Николы Тесла важной и часто употребляемой в электротехнике единице является величайшим выражением международного признания трудов Тесла, подобно тому, как в прошлом это признание нашло свое выражение по отношению к таким великанам электротехники, как Ампер, Вольта, Фарадей, Ом, Максвелл, Ватт, Герц и другие…»

Юбилей Николы Тесла был отмечен и в Америке. В начале апреля 1956 года у Ниагарских водопадов состоялось заседание Международной секции Американского института инженеров-электриков. Большое число приглашенных электротехников прослушали лекцию об историческом значении системы многофазных токов и, в частности, о создании первой в мире крупной гидроэлектростанции на Ниагаре.

В июне юбилейного года на ежегодном собрании Института электричества имени Эдисона председатель собрания Чарлз Бранч назвал Тесла «атлантом, все творчество которого оказывает огромное влияние на жизнь современного общества». В октябре того же года в Чикаго прошло ежегодное собрание Американского института инженеров-электриков, на котором один из известных научных сотрудников лаборатории компании «Вестингауз» доктор Самуэль Хибел прочел доклад о работах Николы Тесла. К заседанию была подготовлена выставка его изобретений, на которой особое внимание посетителей привлекла подлинная лодка, плававшая в 1898 году в бассейне Медисонсквер-гардена.

И следует особо отметить решение Американского института инженеров (постоянным членом, а одно время и вице-президентом которого был Тесла) об установлении в качестве высшей награды за заслуги в области электротехники «медали Тесла». Известно, что до сих пор такой наградой была медаль Эдисона.

Американская академия наук составила рейтинг великих ученых, по которому Никола Тесла входит в пятерку величайших изобретателей человечества.

Но интересы люден к наследию ученого распространились на три века. Коллекция записей Николы Тесла в Белграде в Нацноналъном музее Николы Тесла насчитывает несколько тонн — это около 160 000 листов документов, около тысячи

фотографий, оригиналы патентов, чертежи, рукописи, переписка, собрание орденов, дипломов и медалей…

Здесь рабочие модели — высокочастотный осциллятор, известная радиоуправляемая лодка, предтеча нынешних телекоммуникационных систем. Поступило предложение о создании русско-сербского общества по изучению научного наследия Николы Тесла, ибо 60 000 листов ученого еще не изучены.

При жизни Гений Электричества был удостоен высокой чести: его именем названа единица измерения магнитной индукции. У здания Белградского университета Ученому и Великому Славянину открыт памятник. Имя Великого Серба носят главный аэропорт страны, улицы в нескольких городах и набережные на Адриатике.

Не о таких ли личностях говорил Наполеон:

«Гениальные люди — это метеоры, призванные сгореть, чтобы озарить свой век!»

Имя и дела Николы Тесла, Гения Электричества, нельзя забыть!

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1
«…ПРОСЬБА ОБНАРУЖИТЬ ДОКУМЕНТЫ ДОКТОРА ТЕСЛА…»

В январе 1946 года в Военное разведывательное управление Военного департамента США, ответственное за хранение иностранной собственности, поступило письмо от шефа Вашингтонского отделения следующего содержания:

«Наше управление расписалось в получении сообщения из штаб-квартиры командования авиационно-технического обслуживания в Райт-Филд с просьбой обнаружить местонахождение документов покойного доктора Николы Тесла, в которых может содержаться важная информация. Ввиду чрезвычайной важности этих документов просим сообщать о любых попытках других организаций получить их».

Фактически после смерти Николы Тесла несколько военных ведомств и спецслужб объединили свои усилия по поиску и хранению документов ученого. Они исходили из того факта, что в этих документах речь шла о разработках секретного оружия. Только через полвека документы все же пришлось рассекретить.

Итак, 8 января 1943 года служанка обнаружила тело Тесла. В номер гостиницы вошли: литератор и журналист Хьюго Гернсбек, друг Тесла Кеннет Суизи, племянник — посол в США Савва Косанович и директор музея и лаборатории Американской радиокорпорации Джордж Кларк.

Пока Гернсбек поспешно снимал гипсовую посмертную маску, сейфом занимались остальные и еще управляющий гостиницы с вызванным слесарем. Впоследствии ФБР утверждало, что «были изъяты ценные бумаги, электрические формулы, чертежи и т. д.». Но свидетели подтвердили, что племянник взял только три фотографии, а Суизи — книгу с автографом, вышедшую в 1931 году к семидесятилетию Тесла.

Эти события были зафиксированы главой ФБР Эдвардом Гувером — непримиримым антикоммунистом и защитником американских интересов. В своем обзоре «Шпионаж» Гувер высказывал опасение, что племянник Косановнч, будучи наследником Тесла, «может передать некоторые материалы врагам». Под «врагами» Гувер подразумевал: югославского короля в изгнании, коммуниста Тито, фашистский союз Муссолини и Гитлера, красную Россию.

Сомневался Гувер и в политических пристрастиях Тесла, хотя с ним поддерживал отношения американский президент через

свою жену и вице-президент. Причины для беспокойства у Гувера были — членство Тесла в организации «Друзья Советской России», куда он публично вступал еще в 1922 году.

В тот же день, 8 января, президент международной компании по латексам в штате Делавэр Спэнел встретился с агентом ФБР Корнелсом и высказал опасение, что информация об экспериментах Тесла с «лучами смерти» может попасть в руки Косановича, а от него — в Россию.

Выходит, что первым забил тревогу о «лучах смерти» ученого яростный антикоммунист Спэнел, выходец из России еще в начале века. Вот почему, осознав важность изобретения Тесла в борьбе за мировое господство, Спэнел вышел через советника вице-президента и представителя из департамента юстиции на Гувера.

Считается, что этот вопрос обсуждался даже на уровне американского президента. И Спэнел был проинформирован о том, что «правительство очень заинтересовалось бумагами Тесла».

Еще задолго до смерти в поле зрения Тесла появился молодой сотрудник Фитцджеральд из Массачусетского технологического института, который занимался «решением проблем, касающихся рассеивания энергии в оружии для ведения беглого огня».

Впоследствии в ведомстве Гувера этого специалиста называли «инженером-протеже» Тесла. Фитцджеральд стремился обсудить «проблему излучения» с Тесла и даже проник в к нему. Предполагалось, что в момент встречи с Тесла так называемый инженер-протеже мог «взять» у Тесла бумаги, которые его интересовали.

Это случилось как раз в то время, когда Тесла заявил, что «изобретение пытались похитить». Он говорил: «Кто-то входил в номер и просматривал бумаги, но шпионы ушли с пустыми руками…»

И вот что характерно для личности Фитцджеральда: во-первых, в это же время он состоял на службе в управлении по артиллерийско-техническому снабжению американской армии; во-вторых, в это же время он говорил Корнелсу о том, что ему «известно — подробные планы, указания и объяснения базовых теорий являлись целью Тесла, и существует рабочая модель «луча смерти» стоимостью более 10 000 долларов, которая находится в сейфовой ячейке Тесла в гостинице…»; в-третьих, он утверждал, что у Тесла в разных районах города спрятано восемьдесят ящиков с его изобретениями, рукописями и планами и среди них — «для использования в войне».

По словам Ирвинга Джуроу, адвоката по делу Тесла после его

смерти, «деятельность управления по делам иностранной собственности была не просто законной — это было единственное правительственное учреждение, обладающее полномочиями на захват «собственности противника» без решения суда». И далее: обладая этим уникальным правом, управление взяло на себя контроль за бумагами ученого, которые были рассекречены лишь десять лет спустя.

Чем руководствовалось правительство Америки, столь строго «присматривая» за наследием Тесла? В руках немцев по-прежнему находилась большая часть Европы, и в январе 1943 года исход войны еще не был категорически предрешен. Поступала информация о работе немецких ученых над «оружием возмездия» массового уничтожения?

Вот почему все, что нашли у Тесла в день его смерти и позднее, направлялось в специальный «манхэттенский склад». Через пятьдесят лет адвокат Джуроу вспоминал:

«В субботу, 9 января, мне позвонили из нашего вашингтонского офиса и приказали не закрывать контору, а ждать дальнейших указаний. Мне сообщили, что скончался Никола Тесла. Он, по некоторым сведениям, изобрел «луч смерти» — важное военное устройство, способное уничтожать вражеские самолеты (скорее всего, японские на Западном побережье) путем «проецирования» луча и создавать «энергетическое ноле», заставляющее самолеты «разрушаться».

Более того, считалось, что немецкие агенты «охотятся» за этим изобретением или вынашивают планы его производства».

Адвокат получил приказ изъять все личные вещи Тесла и «посетить другие гостиницы, где когда-либо проживал Тесла, и проделать то же самое». Его сопровождали четыре правительственных сотрудника из управлений морской и армейской разведки и ФБР. Военные были «озабочены судьбой «луча смерти». Посетив три гостиницы, все вещи Тесла завезли на «манхэттенский склад».

До января 1943 года молодой адвокат Джуроу, как он говорит, ни разу не слышал о Николе Тесла. И видя, что история с ученым «слишком запутанная», он обратился в корпорацию «Вестингауз». Ему хотелось узнать, кем же на самом деле был Тесла. Джуроу рассказывал, что «они были в восторге. Сказали, что без Тесла не было бы и «Вестингауза»…»

…Среди вещей Тесла на «манхэттенском складе» по списку значилось: «12 запертых металлических ящиков, одна стальная шкатулка, 35 металлических коробок, 5 бочонков и 8 сундуков».

Конфискованы были даже бумаги биографа Тесла — Джека О'Нейла, но их вернули владельцу, и тот через год опубликовал

обширную биографию ученого. Остальные бумаги внимательно рассматривались различными подразделениями военной разведки — восемьдесят восемь ящиков, шкатулок, бочонков, сундуков. Тщательно исследовались бумаги ученого специалистами и учеными из университетов, национального совета по военным исследованиям, а это — десятки людей.

Возглавлял команду из пяти человек ученый из МТИ Трамп, и во второй половине января появился на свет отчет: «Не было найдено никаких научных записей, описаний неизвестных методов, устройств или самого аппарата, представляющих научную ценность для страны или несущих опасность при попадании в руки врага…» Отчет со справкой описания ряда научных работ Тесла был передан главе особого подразделения военной полиции департамента юстиции.

Однако вещественные доказательства ряда записей относятся к сугубо секретной технической работе Тесла, написанной в 1937 году. Она называется «Новое искусство создания концентрированной нерассеивающейся энергии при помощи естественного источника». В этой записи, в отличие от доклада Трампа, содержалась полная информация относительно принципа действия лучевого оружия для уничтожения танков, самолетов и для воспламенения взрывчатых веществ (статья в открытой печати не появлялась).

Среди новейшей информации были: «открытая вакуумная лампа» с герметичным газовым рожком, «ускоряющая прохождение частиц»; способ создания миллионов вольт напряжения, чтобы зарядить крошечные частицы; метод создания и направления рассеивающегося потока таких частиц на расстояние многих миль.

Эта записка Тесла была патентной заявкой и давала четкое представление о математических уравнениях и принципе действия «лучей смерти». Неопубликованные математический анализ, чертежи и рисунки объясняли достоинства изобретения с тремя совершенно необычными свойствами.

Первое состояло в механизме создания нерассеивающегося потока частиц. Вот как описывает Тесла это явление:

«Я довел до совершенства способ увеличения интенсивности… Уменьшение степени рассеивания можно преодолеть посредством увеличения огромной скорости вылета частиц из передатчика… Этим можно было достичь огромной концентрации энергии, невзирая на расстояние…»

Второе свойство заключалось в создании «открытой вакуумной трубки». И третье — средство генерации высокого напряжения.

Трамп преуменьшил значение этих записей Тесла, но она по-прежнему засекречена американскими военными, и доступ к ней имеет только строго ограниченное число специалистов и чиновников: военно-воздушная и морская разведки, ФБР, национальный совет по военным исследованиям, МТИ и Белый дом.

Существует версия, что в бумагах Тесла были найдены вещественные доказательства о продаже Тесла сведений по созданию лучевого оружия советскому сотруднику «Амторга» (и о том, что он также предлагал эти сведения американским военным, Великобритании и Югославии).

И якобы Тесла была выплачена русским сотрудником «Амторга» Вартаняном сумма в размере 25 000 долларов. Уже в новом столетии «Амторг» не подтвердил тот факт, что эта организация оплачивала Тесла его изобретения («не смог отыскать упоминания о мистере Тесла в своих архивах»).

Но если сегодня известно, что сотрудник Вартанян был советским разведчиком, то оплата могла быть (и, по-видимому, была) осуществлена по линии советской госбезопасности, активно работавшей в это время в Америке по проникновению в атомные секреты Штатов.

Длительное и тщательное изучение бумаг Тесла все же проливает свет, как говорят специалисты, на факт его работы над «лучами смерти». Они считают, что изобретение Тесла было результатом исследований Тесла в области рентгеновских устройств, запатентованных еще в 1890-х годах. Говорится, что «лучи смерти» фигурируют в трех его изобретениях: во-первых, в «катушке Тесла» и в работе по созданию тока ВЧ в начале 1890-х годов; во-вторых, работы в 1896 году, когда Тесла бомбардировал рентгеновскими лучами мишени; в-третьих, в идее 1901 года, согласно которой он передавал энергию без проводов, направляя ионизирующий луч из передатчика усиления и используя его как канал для достижения ионосферы (с помощью этого механизма Тесла планировал передавать по земному шару сообщения, освещать океанские пути и управлять погодой!). Перед начатом Второй мировой войны Тесла говорил, что создал ряд лучевых устройств, в том числе и «луч смерти», для защиты страны от вражеского вторжения и лазерную машину: «Это не эксперимент. Я создал, продемонстрировал и использовал его. Пройдет немного времени, прежде чем я подарю свое изобретение миру…»

И говорил это Тесла министрам Чехословакии и Югославии в то время, когда у Тесла работали две секретные лаборатории, где никогда не появлялись посторонние. Тайна особенностей разработок этих лабораторий остается нераскрытой до сих пор.

В отношении «наследия Тесла» существует версия, что в период с 7 по 29 января 1943 года без ведома ФБР якобы некие агенты, возможно иностранных разведок, взломали сейф ученого в отеле, где он умер, и другие сейфы. Причем агенты действовали, якобы прикрывшись именами известных сотрудников военной разведки и военной базы в Райт-Филд в Огайо. Называется имя — Фитцджеральд, который в 1945 году на этой базе был директором проекта по совершенствованию «луча смерти» Тесла, считавшего, что именно его «луч» «является единственной защитой от атомной войны». Якобы Фитцджеральд получил две копии материалов из списка Трампа, и «это были не просто конспекты, а полные копии».

В 1950 году Косановичу, послу Югославии в Америке и представителю в ООН, стало известно, что ФБР сделало микрофильм со всех бумаг и вещей Тесла. Гувер ответил, что посол дезинформирован — фильма нет. Есть предположение, что иная группа сделала это микрофильмирование и направила его в библиотеку конгресса США.

В 1952 году американская сторона передала югославам восемьдесят ящиков, и они были направлены в Белград для Музея имени Николы Тесла. Туда вошли ценные бумаги, в том числе с неизвестными колорадскими дневниками, фотографии, десятки писем, изобретения, включая лодку с дистанционным управлением; беспроводные флуоресцентные лампы, двигатели, турбины, планы по созданию летательного аппарата вертикального взлета и модель передатчика усиления электроэнергии.

Документов, посвященных «лучу смерти», среди бумаг не оказалось.

Позднее в Белград перевезли прах самого Николы Тесла.

…В 1984 году в Колорадо-Спрингс на Международном симпозиуме, посвященном Никола Тесла, был представлен ранее неизвестный документ о секретных работах ученого над созданием лучевого оружия. Документ был внесен в протокол симпозиума.

Было отмечено, что документ был в руках американских военных в годы Второй мировой войны и, в частности, с ним ознакомились сотрудники Управления стратегических служб (позднее ЦРУ) на предмет его значимости для военных целей.

Фактически, с 1940 года работы Тесла в области лучевого оружия серьезно интересовали ФБР и вооруженные силы Америки. И потому считается, что список доступа к бумагам Тесла, находящихся в библиотеке конгресса Штатов, «систематически изымался».

Сокрытие наработок Тесла в этой области имело сложную систему. И считается, что начало ей положил банкир Морган, который незаметно мешал работам Тесла по беспроволочной передаче энергии. Банкир считал, что работа Тесла над этой проблемой может дать людям дешевую или даже бесплатную энергию. Весьма характерно, что до конца своих дней Тесла отзывался о Моргане как о своем друге и всячески отрицал его негативное участие в торможении прогрессивных работ ученого в области электричества.

А военных интересовало все, что было связано с возможностью создания новых форм или совершенствование уже существующего оружия. Потому и при жизни, и после смерти Тесла его наработки находились под пристальным вниманием фактически всех спецслужб и военных ведомств Америки.

Бесчисленные изобретения Тесла, и не только лучевое оружие, всемирный радар, приспособления для вызова землетрясений или манипуляция с мозговой деятельностью, могли быть применены в военных целях.

Один или несколько передатчиков могли отправить разрушительные импульсы в любую точку земного шара. Получалось, что с помощью такого «оружия Тесла» удар в миллионы вольт был способен уничтожить крупный город?!

Один из военных аналитиков армии США заявлял, что «передатчик усиления Тесла создает гравитационный вектор, который мог воздействовать на пространственно-временную ткань и не ограничивался скоростью света…». Такая волна, исходящая из его передатчика, могла повлиять на магнитный пульс планеты и достичь любой цели на любом континенте.

Высказываются о трех моментах, говорящих о факте все же причастности Тесла к созданию лучевого оружия: во-первых, повышенная секретность всего, что связано с этим видом оружия; во-вторых, упоминание о военных базах, где такие исследования и испытания проводились; в-третьих, политика привлечения молодых кадров ученых до последнего времени к работам в этой области.

Но ведь все эти составляющие присутствуют при работе с документами Тесла со стороны ФБР и военных ведомств? Более того, существует устойчивое мнение, что работы и документы ученого многие годы скрываются от общественности в целях защиты военными сверхсекретных изысканий ученого.

А во второй половине XX столетия такими изысканиями стал проект «звездные войны». Даже если к концу XX века «лучи смерти» и не были созданы, то существуют его прототипы. И как говорят в кругах военных по обе стороны океана, такое оружие

могло быть испытано при ведении США и НАТО «войн низкой интенсивности», то есть без применения ядерного оружия.

Приложение 2
«СКАЗКА ОБ ЭЛЕКТРИЧЕСТВЕ», написанная Николой Тесла (Отрывки из хронологии истории открытий)

111-е тысячелетие до н. э. Явление замечено в Китае, Индии, Греции. Получило название «электризации» от греческого — янтарь («электрон»). Сведения дошли до нашего времени из преданий о греческом философе Фалесе Милетском (640–550 гг. до н. э.).

Конец XVI века. Придворный врач английской королевы Елизаветы Уильям Гильберт изучил известные сведения о свойствах янтаря, провел опыты с янтарем и магнитами и издал научный обзор «О магните, магнитных телах и самом большом магните — Земле» (1600). Этот труд стал в то время сводом знаний об электричестве и магнетизме.

Середина XVII века. Известный немецкий ученый Отто фон Герике построил «электрическую машину» — шар из серы, при потирании которого он проявлял электрические свойства.

1707 и 1729 годы. Французский физик дю Фей и английские Грей и Уиллер обнаружили способность тел проводить электричество (проводники и непроводники).

1729 год. Профессор математики и философии в немецком городе Лейдене открыл способность накапливать электричество («лейденская банка»).

XVIII век. Исследуются различные свойства «лейденской банки», и появляется теория «явление конденсации заряда» (в Америке — В. Франклин, в России — М. Ломоносов, Г. Рихман, академики Эпинус и Крафт).

(Считается, что о непрерывности движения электричества еще ничего не было известно. Но друг и соратник Ломоносова Рихман погиб именно во время опытов с движением электрического заряда молнии по громоотводу. — *Примеч. авт.)*.

1791 год. Итальянский анатом Л. Гальвани ошибочно считает разряд двух металлов как явление «особого животного электричества».

1794–1799 годы. Английский физик А. Вольт создает источник электрического тока — «вольтов столб» («батарею») и сообщает об этом изобретении в Лондонском королевском обществе (1800).

1801–1802 годы. Начало эпохи электротехники.

Петербургский академик В. Петров построил самую крупную электробатарею, использовав ее для нагрева проводников. Он наблюдает явление электрического разряда между угольными стержнями в воздухе, газах и вакууме («электрическая дуга»). Описывает явление и указывает на возможность применения «дуги для освещения или плавления металлов».

1802–1824 годы. Открытие явления «магнетизма вращения» на основе исследований итальянского ученого Романьози, датского физика Эрстеда, швейцарца де ля Рив, француза Араго. Суть явления — вращение медного (немагнитного) диска вблизи магнита (1824). Позднее это открытие стало основой практических изобретений, в том числе электродвигателя переменного тока.

1820—I825 годы. Французский физик Ампер сформулировал закон взаимодействия двух токов, протекающих по параллельно расположенным проводам (основные законы электродинамики и электромагнетизма).

1821 год. Английский физик М. Фарадей решил задачу по превращению электрической и магнитной энергии в механическую; нашел способ получения электрической энергии из магнитной и механической — создав как основы электроэнергетики (явление электромагнитной индукции) (1831).

1827 год. Немецкий ученый Г. Ом открыл зависимость между силой тока, напряжения и сопротивления в электрической цепи (фундаментальный закон электричества).

1830-е годы. Русский академик Э. Ленц сформулировал закон определения направления электротока — основа для создания электромагнитных генераторов и электродвигателей (электромагнитная индукция).

Историческая справка. В своей «Сказке…» Никола Тесла приводит любопытный случай с таинственным изобретателем. На заре электротехники электрогенераторы и электродвигатели развивались как две совершенно разные машины.

Первый изобретатель электрического генератора, основанного на принципе электромагнитной индукции, пожелал остаться неизвестным. После доклада Фарадея в Королевском обществе, в том же 1821 году, ученый нашел в своем почтовом ящике письмо, подписанное инициалами «Р.М.». Оно-то и содержало описание первого в мире синхронного генератора и чертеж к нему.

Фарадей разобрался в «проекте неизвестного» и направил письмо «Р.М.», описание, чертеж и свою высокую оценку изобретения. Он предполагал, что неизвестный изобретатель

прочитает публикацию. Через полгода «Р.М.» «откликнулся»: он прислал в редакцию журнала дополнительные разъяснения и описание предложенной им конструкции электрогенератора. Но пожелал все же остаться неизвестным.

Историки электротехники проводили тщательные розыски, но человечество так и оставалось в неведении, кому обязано одним из важнейших изобретений — первым электрогенератором переменного тока.

1860–1870 годы. Создание кольцевой обмотки якоря электрогенератора физиками — итальянцем Пачинотти и французом Граммом (эффект равномерного напряжения).

1873 год. На Венской всемирной выставке рассмотрен вопрос обратимости электрических машин Грамма (реверсия электрогенератор — электродвигатель).

1870-е годы. Изобретение русского ученого П. Яблочкова дуговой электролампы привело к тому факту, что «свеча Яблочкова» — «свет Яблочкова», «русский свет» или «северный свет» — стала освещать бульвары Парижа, набережные в Лондоне, проспекты в самой столице России — Санкт-Петербурге и даже в… Камбодже. Таков был триумф русского изобретателя, русской и мировой «электрической мысли».

Для «свечей Яблочкова» французские инженеры Лонтен и Грамм создали генератор переменного тока. Но об электродвигателе переменного тока пока еще речь не шла.

1880–1882 годы. Русский профессор физики Д. Лачинов дал теоретическое обоснование возможности передачи электроэнергии на большие расстояния без значительных потерь, путем повышения напряжения в электрической цепи.

Практический шаг в этом направлении сделал французский физик и электротехник М. Депре. На Мюнхенской электротехнической выставке передал электроэнергию в несколько л.с. на расстояние в 57 км с КПД в 38 процентов!

Середина 1880-х годов. Физики и инженеры — А. Бейли (1879), М.Депре (1883), Бредли (1887) и другие — пытались создать электродвигатель переменного тока, но их конструкции оказались громоздкими, сложными, ненадежными и неэкономичными. Причина? Еще не найден был принципиальный подход к изготовлению простых, надежных и экономичных таких электродвигателей.

1882 год. В Будапеште Н. Тесла представил себе, какой конструкции должен быть электродвигатель переменного тока, чтобы магнитное поле увлекло за собой обмотку ротора машины (принцип «вращающегося магнитного поля»).

1881–1888 годы. Итальянский физик Г. Феррарис сделал доклад «Электрическое вращение, произведено с помощью переменных токов» (1888).

Справка. Казалось бы, он опередил Н. Тесла? Но Тесла начал заниматься этим вопросом еще в 1882 году и, найдя решение, в Страсбурге демонстрировал модель своего электродвигателя (1884).

Доклад Феррариса опередил сообщение Тесла в Американском институте инженеров-электриков, но заявку он подал в октябре 1887 года. В то время как статья Феррариса была опубликована для широкого круга электриков лишь в 1888 году.

Построив свою модель, Феррарис сделал ошибочный вывод о нецелесообразности применения переменных многофазных токов, главным образом из-за низкого КПД. Тем не менее оба ученых сделали свой вклад в создание электродвигателя переменного тока. Но заслуга Тесла заключается в том, что, несмотря на препятствия и скептическое отношение к переменному току, он практически доказал возможность практического применения многофазного тока, возбудив тем самым интерес к этому открытию электротехников всего мира.

1886–1888 годы. Н. Тесла изобретает генератор переменного тока и систему передачи электроэнергии. В будущем повсеместное распространение линий электропередач, работающих на частоте 60 герц (принятого в Штатах до сих пор).

1888 год. Русский электротехник М. Доливо-Добровольский прочитал статью Феррариса в английском журнале, нашел ошибку в его расчетах КПД (не более 50 процентов?) и понял преимущества применения переменного тока. Более того, он оценил преимущества трехфазного тока перед двухфазным. Русский ученый положил начало созданию более эффективных электродвигателей («соперничество» двух- и трехфазных токов).

1888 год. Н. Тесла дал строгое описание существа явления вращающегося магнитного поля.

1888 год. Н. Тесла получил основные патенты на изобретение многофазных электрических машин (в т. ч. асинхронных электродвигателей), а также патенты на системы передачи электроэнергии посредством многофазового переменного тока.

1895 год. В США на основе изобретенных и конструированных двухфазных генераторов переменного тока Н. Тесла построена Ниагарская ГЭС, крупнейшая на то время в мире (мощность — 50 000 л.с.).

1890-е годы. Н.Тесла сконструировал радиоуправляемые самоходные механизмы, названные им «телеавтоматами».

1899 год. Н. Тесла построил радиостанцию в Колорадо-Спрингс мощностью в 200 кВт. Получены разряды искусственных молний.

1900 год. Н. Тесла подает заявку на патент по устройству «передачи электроэнергии в естественной среде».

1901 год. Н. Тесла изобрел электрические трехфазовые устройства (трансформатор, разрядник, конденсатор), ставшие основой для развития радиотехники, первый период на радиостанциях в качестве источников колебании токов высокой частоты (ВЧ).

После 1900 года. Н. Тесла получил множество патентов на изобретения в различных областях техники: электрический счетчик, частотомер, магнитометр — «тесламер», трансформатор — «катушка Тесла», усовершенствования в радиоаппаратуре, конструкции паровых турбин…

1905 год. Н. Тесла получил патент на устройство «передачи электроэнергии в естественной среде».

1917 год. Н. Тесла предложил принцип действия устройства для обнаружения подводных лодок («принцип радиолокации»).

1938 год. Н. Тесла демонстрирует мощный передатчик нагрева ночного неба и заставляет его светиться.

1940 год. Н. Тесла объявляет о создании «лучей смерти».

Примечание: в развитие идей Николы Тесла по созданию передачи больших объемов энергии на значительные расстояния:

— американской стороной патентуется изобретение под названием «Метод и техника воздействия на участок земной атмосферы, ионосферы и магнитосферы» (1985);

— крупный подрядчик Пентагона заключает контракт на постройку самого большого в мире ионосферного нагревательного стенда «Арфа» (1994);

— конгресс США выделяет на нужды проекта «Арфа» 10 млн долл, для решения задачи «нераспространения ядерного оружия» (1995);

— первый этап испытания установки «Арфа» (1995–1996);.

— предположительный срок запуска установки «Арфа» на полную мощность (2001–2017).

Приложение 3
«ТЕЛЕАВТОМАТ ТЕСЛА» — ТРИУМФ ГЕНИЯ

Казалось бы, одним из самых замечательных демонстрационных изобретений Николы Тесла стала лодка с дистанционным управлением. Он назвал эту модель «телеавтоматом». Но на самом деле Тесла предоставил миру талантливое, сложнейшее и, несомненно, самобытное устройство.

В 1892 году в Американском институте инженеров-электриков Тесла показывал беспроводные моторы, а это новое творение ученого — «лодка-автомат» — на выставке 1898 года сфокусировало в себе все основные принципы того, что через считанные годы станет известным как радио. А радио — это… это… это?

Это основа радиотелефона, портативного радиоприемника, факсимильного аппарата, телевидения во всем его разнообразии; сотни вариантов робототехники, шагнувшей в Космос, или «мобильник», — в общем, вся телеметрия.

Точное описание «лодки-автомата» Тесла было сделано в большинстве технических журналов вместе с сообщением о выданных патентах. Непонятое в полной мере в то время это оригинальное изобретение все же оказалось представленным на суд общественности. Более того, в достаточно торжественной обстановке.

В печати говорилось, что Тесла своим этим «телеавтоматом» фактически в точности «повторил» модель, придуманную британским романистом-фантастом в 1871 году. Но была и «разница»: у фантаста энергия, «идущая от глаз и тела фантастических высших существ», оживляла роботов, а Тесла построил реальную рабочую модель, которая использовала электричество.

Вот так случилось невероятное, но «фигуры-автоматы» со страниц романа фантаста при жизни одного поколения людей шагнули в реальный мир «из-под руки» ученого-изобретателя-конструктора Николы Тесла!

В военно-политическом отношении 1898 год был тревожным — началась война между США и Испанией из-за Кубы, где испанцы проводили репрессии против восставших кубинцев. И в конечном счете Куба была защищена и присоединена к Америке.

В это время Тесла подумывал, как перебросить «мостик» от «лодки-автомата» к «телеавтомату-торпеде». Его уговаривали создать такое оружие, но сербский ученый с американским

паспортом уже в разгар работы над торпедой все же отклонил предложение ради, как он назвал, «высшего долга».

А тогда на выставке Тесла демонстрировал «лодку-автомат» (чуть более метра в длину и чуть менее метра в высоту), управляя ею с помощью пульта радиопередатчика с различными частотами: запускал ее в движение, останавливал, изменял курс, зажигал и гасил огни. Вот тут-то и возник вопрос о возможности опустить «лодку» под воду!

На этой же выставке газеты подогревали публику взрывными устройствами — бомбами с дистанционным управлением. Это изобретение Маркони публике нравилось, хотя, как писала пресса, «будила у нее низменные инстинкты».

А рядом плавало блестящее изобретение Тесла, на полтора десятка лет опередившее свое время с практической точки зрения и на столетие — с точки зрения всей широты теоретической мысли.

О возможности создания подводной лодки Тесла высказался в одном из журналов, указав на все основные характеристики ее функционирования: скрытности подводного движения, автономности, способности «разряжать свое смертоносное оружие». В конце статьи он замечал: «…понимаю, это звучит невероятно, и воздерживаюсь от представления своего изобретения на суд общественности, пока не проверю на практике каждую деталь…»

И Тесла публично обвинили в прожектерстве: «…обманывая других, мистер Тесла дурачит в первую очередь себя, вдвигая ослепительные теории и гипотезы, ассоциирующиеся с его именем… Лично мы были бы рады сначала увидеть, что он доработал все те изобретения, над которыми трудится в последние десять лет…»

Одновременно критиковался осциллятор Тесла и его метод «передачи высокого напряжения без проводов». Тесла упрекали в том, что он не сконструировал такую передачу, хотя справедливо замечали: «Мистер Маркони уже передал без проводов телеграфные сообщения с одного воздушного шара на другой — на расстояние свыше двадцати миль, таким образом доказав обоснованность предположений мистера Тесла».

Тесла критиковали за «беспроводную торпеду», которую он сам называл оружием в виде «дьявольских автоматов»: «… развитие в этом направлении в конце концов превратит войну в битву машин без участия людей и без потерь — условие, которое, по моему мнению, приведет к вечному миру».

«Условие мира» серьезно оспаривалось, и о Тесла заговорили как об ученом, который «приписывает себе право называться

благодетелем человечества». Приводились следующие аргументы: «У гения разрушения две цели. Он творит зло, но и главным образом добро». Не соглашались с тем, что различные во взглядах воинствующие правители «отступят перед страхом катаклизмов, обещанных наукой» (не это ли случилось во второй половине XX века и по сей день, когда появилась угроза ядерной войны?!). Ряд газет писали, что «несправедливо клеймить мистера Тесла как непрактичного фантазера», замечая, что «проходят долгие-долгие века до того, как его идеи будут подтверждены…». И даже саркастическая реплика в адрес Тесла выглядит образцом оценки предвидения ученого, и звучит она так: «…часто пророки оказываются самыми приземленными реалистами, каким никогда не будет мистер Тесла».

И вот что характерно: развернувшаяся полемика вокруг «фантастических телеавтоматов» высветила роль специализированных журналов, которые «вывели ученого-отшельника на американскую научную арену». Говорилось, что с 1890 по 1898 год только три «электрических журнала» опубликовали почти триста статей самого Тесла и о Тесла: «Электрикал инженир» —167, на сорок больше — «Электрикал Ревью» и на семьдесят — «Электрикал уорлд». Как отмечалось, все они «раскрутили мистера Тесла» и «прилагали все силы, чтобы разъяснить идеи мистера Тесла».

Один из журналов пытался убедить Тесла доработать «длинную череду прекрасных, но незаконченных изобретений». Другой оспаривал фантастические слухи о летательном аппарате Тесла с дистанционным управлением, который мог менять направление полета и взрываться по воле управляющего, и никогда не попадать мимо цели…».

Даже издателей-друзей Тесла раздражала его привычка объявлять об окончании проектов прежде, чем они завершены.

И действительно: осцилляторы Тесла не имели коммерческого успеха; его беспроводная система передачи света, информации и энергии (в своей окончательной форме) так и не была реализована; то же самое случилось с флуоресцентными лампами. Но…

Но Тесла работал, работал и работал — и сделал многое. Фактически он сконструировал рабочие модели всех своих изобретений! Взять хотя бы «телеавтомат» — это был полностью реально функционирующий прототип всей сегодняшней телеавтоматики! Чтобы начинания Тесла принесли плоды, потребовались годы и целое столетие — Тесла доказал свою состоятельность как ученого!

Проекты Николы Тесла так и не были до конца реализованы в

его время, потому что они носили вселенский размах! И только время подтвердило их состоятельность.

Так в чем суть работ Гения? Если говорить о телеавтомате и на будущее:

во-первых, это важнейший технический триумф эпохи научно-технического прогресса;

во-вторых, в своей завершающей стадии он становится механической моделью, способной думать;

в-третьих, это изобретение охватывает все основные свойства беспроводной передачи энергии.

Не иначе как «парадоксом Тесла» следует назвать весьма спорную его точку зрения на свою роль в вопросе с «телеавтоматом». Называя себя «творцом новых принципов», он не считал себя автором хотя бы одной новой идеи и ссылался на привнесение их… извне — из природного механизма или работ других ученых. Почему так?

Тесла был серьезным знатоком мыслей великих философов. Он отлично понимал, что будет в мире с его «телеавтоматами». И гений Тесла заключается в том факте, что от абстрактных идей философов и передового чужого мнения он умел перебрасывать мостик к практическому их применению. Тесла находил естественные законы для создания своих рабочих моделей.

Сегодня никто не посмеет отрицать, что именно Никола Тесла стал «Отцом Электрических Существ», а вот он сам отрицал, что этот факт принадлежит ему.

Себя самого Тесла причислял к «самодвижущемуся автомату» и «вынашивал идею создания автомата, который станет его механической копией…». И, как он говорил, «неважно, будет ли это автомат из плоти и крови или из дерева и железа, поскольку он сможет выполнять все функции, присущие разумному существу».

И не потому ли Тесла лодку с дистанционным управлением воспринимал не просто механизмом, а новым технологическим творением, наделенным способностью мыслить, — «первая небиологическая форма жизни на Планете» с «заимствованным разумом» (то есть с его собственным. — *Примеч. авт.)*.

В 1898 году очень немногие были в состоянии понять и оценить это творение Тесла и подвергали ученого решительной критике. И потому Никола Тесла на закате своей творческой жизни и на заре поголовной телеавтоматизации как-то заметил:

«Сколько людей называли меня фантазером. Как насмехался над моими идеями наш заблуждающийся, близорукий мир. Нас рассудит время…»

И время рассудило!

Приложение 4
ПРОЕКТ «АРТА» — «ТУНГУС» XXI БЕКА?!

Серьезно следует озадачиться предупреждениями американского ученого Иерроу Дэвида в его книге «Дракон возвращается: опасности рукотворного магнетизма». Одно из них звучит как оценка причины появления проекта и как последствие его воплощение в жизнь:

«Проект «АРФА» движим психологией страха — ожиданием ядерного Армагеддона. Такой путь не приведет в будущее».

В 1995 году на свет появилась книга-расследование о связи технологий Тесла с проектом «АРФА». В русском издании книга вышла под названием «Никола Тесла и его дьявольское оружие». Русское название фактически упрекает ученого в появлении в сегодняшнем мире бесчеловечного проекта «АРФА». Но так ли это? И что имели в виду авторы этого издания?

Авторы — сын бывшего конгрессмена от Аляски Николас Бегич и журналистка-активист региональной газеты Джин Мэннинг — серьезно озаботились появлением в руках американских военных при поддержке правительства программы, предусматривающей создание энергетического оружия в рамках проекта «АРФА».

В этой связи в аннотации к русскому изданию говорится о уже созданном таком оружии. Учитывая драматизм ситуации, аннотация приводится в полном виде:

«Незадолго до смерти великий изобретатель Никола Тесла заявил, что «основываясь на совершенно новом физическом принципе», способен «зажечь небо» и «расплавить самолет или автомобиль на расстоянии 400 км». Кроме того, Тесла приписывают изобретение лазерного оружия («лучей смерти») и «электрической пушки», открытие резонансного эффекта, способного вызвать искусственное землетрясение, и даже грандиозный взрыв в сибирской тайге, ныне известный как падение Тунгусского метеорита.

После смерти ученого в 1943 году его военные изобретения были забыты — вернее, о них постарались забыть. Авторы этой книги убедительно доказывают, что «архивы и научные труды Тесла систематически утаивались от общественности» американскими спецслужбами, в то время как правительство США продолжало его революционные разработки, и что страшное оружие, о котором говорил изобретатель, УЖЕ СОЗДАНО!

Это — главная военная тайна Соединенных Штатов.

Это оружие мощнее и разрушительнее ядерного.

Оно способно не только сбивать вражеские ракеты, но и вызывать техногенные катастрофы в любой точке мира, полностью парализовать радиосвязь и электронную аппаратуру и даже влиять на психику людей. Применение этого секретного оружия, замаскированного под научную программу, грозит катастрофой планетарного масштаба!»

Упоминание в этом расследовании имени Николы Тесла оказалось не столь уж «случайным», ибо авторы многократно ссылаются на прямую либо косвенную причастность идей и открытий ученого-изобретателя-конструктора к факту создания военными Америки оружия массового поражения нового типа.

Но, возможно, русское издание в своей аннотации сгустило краски? Отнюдь нет. Вот как трактуется этот проект в разделе книги о расследовании под заголовком «АРФА» (приводится в сокращении): «АРФА», или авроральная резонансная фазированная антенна, — совместный проект Военно-воздушных сил и Военно-морского флота Соединенных Штатов, базирующихся на Аляске. Проект представляет собой исследовательскую программу по изучению ионосферы с целью создания новых видов вооружений.

«АРФА» разработана для воздействия на ионосферу — слой атмосферы в 50 км над земной поверхностью. Осуществляется оно при помощи установленного на Земле передатчика, представляющего собой антенну с фазированной решеткой — обширное поле, установленное синхронно работающими антеннами… И все это для того, чтобы управлять состоянием ионосферы.

Эффективная мощность излучения установки на первой стадии проекта составит около 1 миллиарда ватт. Она будет применяться для «томографии земной коры» (т. е. зондирования геологических формаций на предмет обнаружения подземных комплексов или залежей полезных ископаемых), радиосвязи подводными лодками, воздействия на каналы связи вероятного противника, создания искусственных участков плазмы (плазмоидов) в ионосфере, управления погодой и передачи электроэнергии в разные регионы планеты, также устройство может быть использовано в качестве загоризонтного радара и даже как противоспутниковое оружие…

Сейчас известно, что истинной сферой применения будет загоризонтная радиолокация, средства связи и разработки по созданию противоракетной обороны… Университет Аляски получил суперкомпьютер — опять-таки для «научных» исследований; но и здесь истина в том, что ресурсы университета

использованы для проведения военных экспериментов по созданию усовершенствованных систем вооружений.

И снова общественность оказалась лишенной какой-либо информации по данной проблеме и возможности ее обсуждения».

И сам факт выхода книги Бегича и Мэннинг в 1997 году дал старт международному расследованию вокруг проекта «АРФА». К нему подключились депутаты российской Госдумы, которые выразили обеспокоенность разработками в США «качественно нового вида оружия в рамках научно-исследовательской программы» по созданию геофизического оружия.

Любопытно сравнение значимости нового оружия, которое приводят депутаты Госдумы: «…этот качественный скачок в системе вооружений сравним с переходом от холодного оружия к огнестрельному или от обычного к ядерному». Депутаты отмечают, что «отличительной особенностью нового оружия является то, что околоземная среда становится объектом воздействия».

По данным депутатов, в Америке с 1997 года вели подготовку к испытаниям трех установок нового оружия — на военном полигоне на Аляске, в Гренландии и Норвегии. Новое оружие будет способно «блокировать связь, выводить из строя бортовую электронную аппаратуру космических аппаратов, ракет, провоцировать масштабные аварии в электрических цепях и на нефте- и газопроводах, негативно воздействовать на психическое состояние и здоровье населения целых районов…»

И депутаты потребовали наложить международный запрет на проведение такого рода широкомасштабных геофизических экспериментов.

В феврале 1998 года на заседании комиссии Европарламента по вопросам безопасности и разоружения проводились слушания по новым военным технологиям. По проекту «АРФА» докладывал Николас Бегич. И почти в это же время американское правительство приняло решение о работе над этим проектом со сроком запуска установки в 2001–2017 годах — причем уже «на ранней стадии разработок запустить полностью работоспособный прототип «АРФА»!

Вот только некоторые выдержки из расследования Бегича и Мэннинг:

«… узнать правду о новом проекте Пентагона, в условиях секретности развернутом в отдаленном районе Аляски, уклончиво именуемым «АРФА». Конструкция будет излучать энергию в 1 млрд ватт в ионосферу — энергетически заряжать слой земной атмосферы»; «…установка способна буквально вскипятить верхние слои атмосферы».

Эти расследователи-активисты подчеркивают: «независимые эксперты установили, что «АРФА» — это технология, которая приведет к созданию нового класса вооружений, способного привнести глубокие изменения в современный мир, — многоцелевого оружия. При эксплуатационных ошибках подобное оружие способно нанести катастрофический ущерб климату…»

И они приводят конкретные возможности комплекса «АРФА»: управление климатом на всем земном шаре; повреждение экосистемы; подавление электронных средств связи; влияние на психику и эмоциональную сферу.

Как уже упоминалось, главным жизненным кредо в науке и технике Николы Тесла было дать людям доступную везде электроэнергию. И две основные идеи вели по жизни Великого Ученого: получение дешевой электроэнергии и передача электроэнергии на любое расстояние без проводов.

Независимые исследователи секретных экспериментов Тесла по воздействию на верхние слои атмосферы постепенно стали понимать их двойственность по целям. С одной стороны, и это хотел ученый, это поиск получения дешевой энергии из атмосферного электричества и передачи его на значительные расстояния с потерями менее пяти процентов, а с другой — его эксперименты показали появление спонтанного нарастания мощности заряда электричества и возникновение неуправляемого взрыва такой энергии.

Получилось так, что Тесла непроизвольно создал энергетическое оружие. Ученого такая перспектива испугала, но «джин уже был выпущен из бутылки» — патенты уже были получены, и доступ к ним был возможен. Правда, известно, что Тесла часть своих записей уничтожил. Но, видимо, часть из них могла оказаться «полезной» для военных, занятых, например, лазерным оружием. И этому были основания. Так один из исследователей писал: «есть существенное подтверждение той гипотезы, что архивы и научные труды Тесла систематически утаивались от общественности с целью скрыть истоки секретных разработок…»

Казалось бы, имя Тесла действительно упоминается в патентах на изобретения, суть которых — выработка экологически чистой электроэнергии?! В то же время в издании «Никола Тесла: история лазера и лазерного оружия» (по материалам Международного симпозиума Тесла, 1988 год) говорится о 53 работах ученого, так или иначе связанных с «лучевым оружием».

Имя Тесла ассоциируется с воистину безумными проектами, часто приписываемыми ему. И среди них — относящиеся к

планетарной инженерии: искусственное землетрясение и генерирование «сгустков электромагнитной энергии». Но ведь последнее — это и есть Тунгусский взрыв? То есть гигантская шаровая молния?

И не случайно есть серьезные опасения, что «нагревательный стенд проекта «АРФА», направленный в ионосферу», может создать энергетическую мощность, многократно превосходящую Тунгусскую катастрофу, расширив ее до размеров целого региона?!

Но что же сам Никола Тесла? В статье «Нью-Йорк таймс» (08.12.1915) он писал:

«…еще не время вдаваться в детали касательно этого устройства. Оно основано на принципе, который означает великие открытия в деле мира и может делать военные вещи на войне… Способ передачи электрической энергии без проводов и создание разрушительного эффекта на расстоянии вполне осуществим…».

И вот там же главное признание ученого, пугающее своей напрасной откровенностью:

«Я уже сконструировал беспроводной передатчик, который делает это возможным, и описал его в различных публикациях. Среди них недавно полученный мною патент… При помощи передатчиков такого типа мы обретем возможность передавать электроэнергию в любых объемах на любое расстояние и применять ее во всевозможных целях, равно как мирных, так и военных…»

Получается так, что ученый-пацифист Тесла проложил не «хлипкий мостик», а целый «мост» от идеи и практических шагов по воздействию на ионосферу к проекту «АРФА» — самого большого «нагревательного стенда» с конечной целью превращения его в мощное оружие массового поражения.

Разве не предупредил он человечество о последствиях такого воздействия на ионосферу? Ну хотя бы Тунгусской катастрофой? Похоже, что мир специалистов этого не понял, к сожалению, конечно…

Один из основателей движения «Нет «АРФА» американский бухгалтер Клэр Зикур весьма образно объяснил угрозу от реализации проекта «АРФА»: «Армия собирается нанести внушительный удар по ионосфере и оценить результаты… Они похожи на детей, которые забавы ради колют спящего медведя острой палочкой в задницу, чтобы посмотреть, что получится…»

Ученый мир все больше обеспокоен экспериментами военных с атмосферой. Один говорит, что «этот проект может обернуться катастрофой» (американский физик Филипп Каллахан), другой —

предупреждает, что «использование подобных источников электрического излучения может нанести непоправимый ущерб ионосфере и самой Земле, что угрожает нашему существованию» (американский физик Элизабет Раушер).

Как был нрав Никола Тесла, когда опасался, что изобретение с передачей электроэнергии на расстояние может оказаться в руках безответственных правителей и военных…

Приложение 5
«ЗАВЕЩАНИЕ» ВЕЛИКОГО СЛАВЯНИНА (воспоминание о Будущем — реконструкция автора)

«Косвенных доказательств» о причастности Николы Тесла к появлению на планете Тунгусского Феномена предостаточно. Известно и об отрицательном отношении Тесла к широкому ознакомлению с способностью его установок передавать значительные массы электроэнергии на расстояние.

А прямых указаний, что именно он «нажал кнопку» и… появился Феномен, нет. Пока — нет. Почему «пока»? Но более 60 000 листов рукописного наследия ученого все еще не изучены? И сотрудники Национального музея Николы Тесла в Белграде предлагают специалистам рассмотреть это «интеллектуальное богатство».

А пока автор этой книги берет на себя смелость «сконструировать» «Завещание» Гениального Ученого, где он говорит о своей причастности к Тунгусскому Феномену — явлению, вероятно, неожиданно для него демонстрировавшему «звериное лицо энергии войны». Именно потому — из-за военной составляющей эксперимента — ученый скрыл не только факт своего участия в создании явления, но скрыл от мира катастрофические результаты его…

Итак, версия?! Завершена достаточно длительная личная эпопея по разгадке явления, вот уже сто лет именуемого «Тунгусский Феномен».

Казалось бы, пусть косвенные, но доказательства рукотворности «Феномена» собраны, обобщены и представлены в изданной ранее рукописи. Цель личных изысканий автора достигнута: шаг за шагом изложенная в записках версия о причастности человека к Тунгусской катастрофе с большой степенью вероятности может быть признана.

Но еще не просохли чернила в рукописных заметках на последней странице этого личного расследования, как автор был обрадован, более того, осчастливлен приятной неожиданностью. На него вышли сотрудники сербского музея Николы Тесла.

Дело в том, что ко времени завершения работы над рукописью обсуждался вопрос об издании ее в виде книги под названием «Разгадка Тунгусской катастрофы» с подзаголовком «ТК» — событие рукотворное». Речь шла об иллюстрациях,

помещении ряда портретов ученых мужей с цитатами об их отношении к «ТК», а также к личности Николы Тесла.

Как уже говорилось, что видеофильм «Властелин мира — Никола Тесла» потряс воображение автора самой масштабностью фигуры Николы Тесла и, конечно, идей, что в «ТК» замешан «человеческий фактор».

Теперь вскрывалась третья сторона в оценке этого фильма — качество его, высокая культура создания, мягкая, ненавязчивая манера изложения точки зрения на личность Великого Серба и его возможной причастности к Тунгусскому событию. Все это коллегам по изданию и лично автору весьма импонировало.

К музею была просьба: получить от него копии документов о Николе Тесла, использованные в фильме и в более широком плане. Предполагалось, что музей заинтересуется предложением принять участие в издании книги и поможет печатными реквизитами: документами, фотографиями, письмами, публикациями в прессе разных лет…

Каково же было удивление, когда по Интернету был получен из Сербии ответ с просьбой… не торопиться книгу издавать?! Это оказалось связанным с тем фактом, что в стенах музея оказалось… завещание Великого Ученого.

Музей извещал:

«…пакет с завещанием дошел до нас лишь в начале этого столетия. Передали его в музей потомки того самого Джона Моргана, который был искренним другом Николы Тесла и помогал ему многие годы.

…Пакет хранился многие годы в одной из сербских семей в Штатах, близко знавших семью Николы Тесла. Его выкупила у нее семья Моргана, понимавшая ценность этого завещания, и поместила его на хранение в банк.

…На пакете с завещанием имеется обращение самого Николы Тесла: «Вскрыть в преддверии столетней годовщины Тунгусского Феномена». Стояла дата: 1 января 1943 года. То есть в год смерти ученого…»

Естественно, задерживать издание рукописи вовсе не хотелось, но и пренебрегать возможностью появления книги с новейшими сведениями о Тунгусском событии, полученными из рук самого Тесла, тоже не хотелось. Более того, это был бы весьма опрометчивый шаг!

Коллеги и автор расценивали доверительное сообщение сотрудников музея как приглашение к сотрудничеству. И решили спросить их, что означает фраза Николы Тесла: «Вскрыть в преддверии столетней годовщины…» Когда? За год, за месяц, за день?!

Никола Тесла, предполагал автор, и в этом случае поступил с предвидением неординарного человека. Он дал право хранителям его завещания самим решить момент вскрытия. Исходя из разумной целесообразности, суть которой: предать гласности факты, скрываемые самим ученым в силу несовершенства того мира, в котором он жил, — шла кровопролитная Вторая мировая война.

Судя по всему, Тесла верил в разумное начало народов мира и правительств великих держав, которые после победы над фашизмом не дадут планете снова ввергнуть себя в третью мировую войну. Уходя из жизни, Гражданин Мира понимал: победа над Германией не за горами, и тому были серьезные предпосылки — провал германского «блицкрига», разгром немцев под Москвой, Сталинградская битва… Ведь завершался переломный в войне 1942 год.

Он не ошибся — новой войны, катастрофы из катастроф, человечеству в двадцатом веке удалось избежать. А его гений предвидения предполагал, что к началу нового столетия и тысячелетия научная и инженерная мысль превзойдет явление, связанное с Тунгусской катастрофой. Тогда причастность его к этому событию уже не станет актуальной темой.

В этом, возможно, имевшим место предположении, ученый не ошибся и ошибся одновременно: человек создал атомную и ядерную бомбы, мощности которых могли быть запредельно нарастающими с угрозой уничтожения всего живого на нашей планете. Он ошибся в одном — таких мощных объемов производства электрической энергии и передачи ее на расстояния мировой научный и технический прогресс так и не смог достичь!

Но завещание предлагало словами Тесла: вскрыть и предать гласности, как понималось, по желанию хранителей его. К концу 2007 года завещание было вскрыто, частично осмыслено и предано гласности в виде отрывков из него, касающихся грядущего столетнего «юбилея» появления в мире Тунгусского Феномена.

В завещании находилась рабочая тетрадь — журнал дневниковых записей с 1899 года об экспериментах Тесла в лаборатории Уорденклиффа.

Естественно, в связи с Тунгусским событием наиболее интересными были бы сведения, занесенные ученым по поводу подготовки и проведения эксперимента до, во время и после Тунгусской катастрофы. Но были ли вообще записи «на тему»?

Записи там были!

К подготовке к «Сибирскому эксперименту», так Тесла назвал этот проект, он стал готовиться с начала 1907 года. Как вы

помните, до этого времени он страдал длительной депрессией. Однако с большой степенью уверенности, и зная его творческий характер, можно считать, что именно в этот трудный для него период он в деталях обдумал все стороны возможностей для проведения подобного эксперимента.

Вот записи, сделанные быстрым почерком Тесла, о новейшем оборудовании компании «Вестингауз» и, наконец, пометка: «10 апреля 1908 года. Все готово…»

Тесла действительно отслеживал состояние ионосферы в период подготовки эксперимента. К нему шли сведения о магнитных бурях со всего света. Из них он выделял те, которые перекрывали полосу вдоль земных параллелей шириной в тысячу километров к северу от Нью-Йорка и на другом конце эксперимента захватывали Восточную Сибирь.

Одна из пометок в журнале гласила: «15 апреля 1908 года. Магнитная буря перемещается с западного побережья Северной Америки в сторону Атлантики…»

Тесла «ловил» потоки электромагнитного поля Земли в направлении выбранного им маршрута: Уолденклифф — Восточная Сибирь.

И вот дата: «1 мая 1908 года. Пробный запуск М° 1: мощность…» И затем напротив пометка: «Над Европой и Россией — от Лондона и Парижа в сторону Уральских гор наблюдаются в небе огромные сполохи света…»

Следующая, заслуживающая внимания запись относится к 21 июня 1908 года: «Пробный запуск № 4: мощность…» И снова пометка: «Над Европой и Россией необычные цветные зарницы…» Наконец, ближе к моменту Тунгусского события: «27 июня 1908 года. В Европе и России свечение резко усиливается. Смещение «света» к Уралу. От Балтийского моря до Уральских гор в небе наблюдаются светящиеся раскаленные шары, смещение которых происходит в сторону Восточной Сибири…»

И вот — запуск! Тесла помечает: «29 июня 1908 года. Запуск (№ 11!) — три импульса с интервалом в 60 секунд…»

Тесла не стал дожидаться официальных свидетельств Тунгусского события. Он сам отметил в журнале: «29 июня 1908 года. Это был взрыв. Волна взрыва дошла до Нью-Йорка. Там, в Сибири, произошел чудовищный взрыв природного электричества… Гигантская шаровая молния? Шаровая молния! Свершилось…»

«Чудовищный» Тесла подчеркнув с такой силой, что прорвал бумагу журнала. Ученый, творец множества мирных и не столь мирных начинаний в науке и технике, несомненно, был потрясен.

Почему 29, а не 30 июня? В Восточной Сибири в это время

было раннее утро 30 июня. Официальные сообщения в Нью-Йорк стали приходить в то же утро по подводному кабелю по мере выпуска новостей из Москвы и столиц европейских государств, передаваемые с востока на запад.

Несколько дней над Землей стоял день, так было светло. Сейсмические станции планеты зафиксировали не только сам факт мощного взрыва в районе Сибири, но подтвердили: взрывная волна дважды обежала земной шар.

Судя по тому, что в журнале некоторое время не было записей, весть о «чудовищном взрыве» потрясла Великого Серба. «Событие», видимо, превзошло его ожидания. А его прозорливая предусмотрительность помогла ему выбрать самое пустынное место на земной поверхности — Восточную Сибирь. Думал ли он, что это будет район Подкаменной Тунгуски? Возможно, он все же имел данные от геофизиков о точном месте мощной геомагнитной аномалии в Восточной Сибири — одной из четырех в мире. Но то, что район был пустынным и никто не пострадал, — это также факт.

Конечно, можно спросить: а почему сигнал не был послан в Арктику или Антарктику? В Восточной Сибири был разгар лета, и издержки от предполагаемого взрыва не были бы столь вредоносными для природы этого края. А на покрытых километровым панцирем льда полюсных шапках такой взрыв мог бы вызвать настоящий «всемирный потоп»… Да и проконтролировать результаты взрыва в той части земного шара практически было невозможно.

Что можно к этому добавить? Итак, перевернута еще одна страница в событиях столетней давности. Все-таки Тунгусский Феномен, «диво», «комета», «метеорит»… и тому подобное оказался делом человеческих рук.

Причастность Николы Тесла к этому «событию» может рассматриваться только в положительном аспекте. Ученый ценой своей репутации Гения Электричества совершил подвиг в передаче огромной мощности электроэнергии на 20 тысяч километров.

Он скрыл от человечества сам факт причастности человека к «событию» и технические подробности этого эксперимента с его результатами до лучших времен. И понял он это, когда его стали обвинять в испытании энергетического оружия.

Никола Тесла надеялся когда-нибудь человечество заставит свои правительства не искать средства массового поражения. Возможно, Великий Серб, скрыв обстоятельства появления Тунгусской катастрофы, предотвратил третью мировую войну. Вспомните его теорию возникновения войн: в экономическом и

военном отношении сильная держава начинает войну…

Ни в этом ли состоит главный человеколюбивый подвиг не Властелина Мира, а Гражданина Мира — Николы Тесла…

БИБЛИОГРАФИЯ

Аккуратов В. Встреча с огненным шаром // Техника — молодежи № 1,1982.

Алексеева М. «Астероид-убийца» промахнулся // Мир новостей № 28,04.07.2006.

Алексеев С., Городовацкий А., Правдивцев В. Властелин мира — Никола Тесла // РТР Планета. Телеканал «Россия».

Андрошин А. Тунгусское диво: «следствие продолжается» // Правда, 16.10.1983.

Астапович И.С. К вопросу о траектории и орбите Тунгусской кометы // Сборник «Физика комет и метеоритов». Киев, 1965.

Васильев Н.В. Новые данные о проникновении космического вещества в районе Тунгусской катастрофы // Сборник «Проблемы космической физики» № 9,1974.

Викторов В., Николаев Л. Телефильм «Тайна». В рубрике «Очевидное-невероятное». Март, 1979.

Ганапати Р. Следы «тунгусского метеорита»… в Антарктиде (из американского журнала «Сайенс») // Литературная газета, 07.11.1983.

Зигель Ф.Ю. Жизнь в Космосе. Минск, 1966.

Зигель Ф.Ю. Тунгусское диво — факты и фантастика. Фантастика — 80. М.: Молодая гвардия, 1981.

Золотов А.В. Проблемы Тунгусской катастрофы. Минск, 1966.

Ельманов В. Метеорит или плазмоид? В мире научных идей. Московская правда, 02.12.1984.

Казанцев А.Л. Гости из Космоса. Повести и рассказы. М.: Московский рабочий,1963.

Казанцев А.Л. Из Космоса — в прошлое. Размышления фантаста. Собрание сочинений, том 2.1977.

Калинина Н. Другая энергия. Мир науки: эврика // Мир новостей. 17.07.2007.

Калинина Н. Прощайте, провода! // Мир новостей, 17.07.2007.

Коробейников В.Л. и др. Об ударных волнах при полете и взрывах метеоритов // Сборник «Проблемы метеоритики». Новосибирск, 1975.

Космические вещества на Земле // Сборник. Новосибирск. 1976.

Кринов Е.Л. Тунгусский метеорит. АН СССР, 1949.

Кринов Е.Л. Тунгусский метеорит. БСЭ, том 26,1975.

Максименко О. В поисках зеркального мира // Вокруг света № 6, 2006.

Максимов А. Проблема Тунгусского космического тела. М: Авиртони, 1985 (личное досье).

Максимов А. Никола Тесла и загадка Тунгусского метеорита. М.: Яуза-Эксмо, 2009.

Мэннинг Дж. и др. Никола Тесла и его дьявольское оружие. М.: Яуза-Эксмо, 2009.

Николсон Оливер. Беспроводной передатчик энергии Н. Тесла и Тунгусский взрыв 1908 года // Американ Фолк, США, 1990.

НЛО — загадочные плазмоиды // Комсомольская правда. 03–10.08.2006.

Образцов П. Тесла: ложь и правда о великом изобретателе. М.: Яуза-Эксмо, 2009.

Пасечник И.П. Предварительная оценка параметров взрыва Тунгусского метеорита по сейсмическим барографическим данным // Сб. «Современное состояние проблемы Тунгусского метеорита». Томск, 1971.

Петров М. Атомы рассказывают о плазме // Техника — молодежи № 3,1986.

Петров Г.И. Движение больших тел в атмосфере больших планет // Космические исследования № 13,1975.

Потапов С. Раскрыта тайна Тунгусского метеорита // Мир новостей, 07.08.2001.

Ржонсницкий Б.Л. Никола Тесла. М.: Молодая гвардия, 1959.

Сейфер М. Никола Тесла — повелитель Вселенной. М.: Яуза-Эксмо, 2008.

Чернобров В. Энциклопедия загадочных мест Земли и Космоса. М.: Вече, 2007.

notes

Примечания

1

При изложении фактов биографии Н. Тесла автор опирался на одну из самых авторитетных работ: *Ржонсницкий Б.Н.* Никола Тесла. М.: Молодая гвардия, 1959.

2

Вероятность нахождения в районе взрыва «трех тел», летевших по трем траекториям, согласно версии, рассчитанной на ЭВМ — *Примем. авт.*

3

Использование наследия Николы Тесла для создания энергетического оружия по программе Пентагона США — проект «АРФА» (стенд нагревания ионосферы с мощностью в 1 млрд. ватт). Подробности в приложении 4: «Проект «АРФА» — «Тунгус» XXI века» (Тесла предвидел появление проекта «АРФА»).

comments

Комментарии

1

По поводу кривой таблицы все претензии к разработчику этого ебанутого формата.